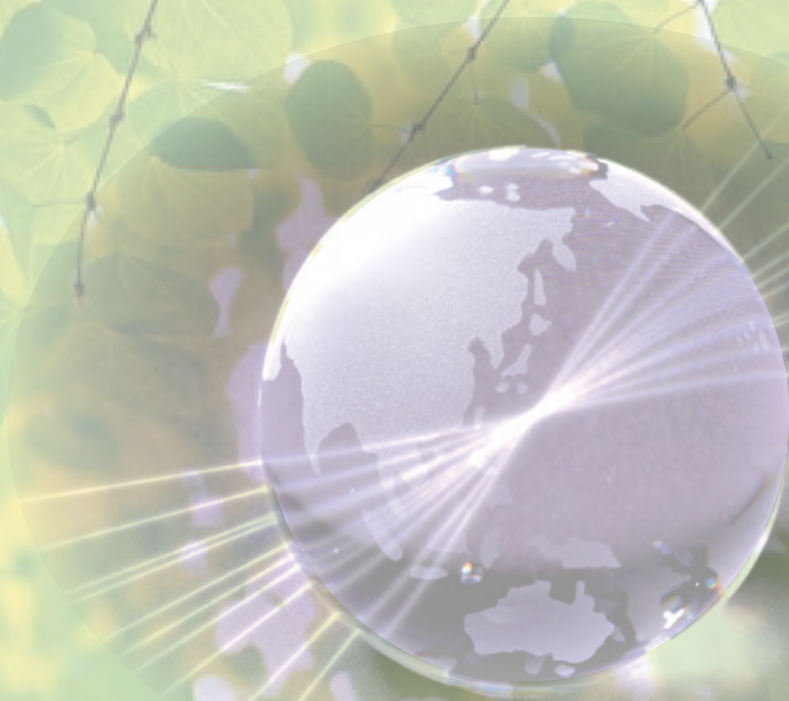


リスクアセスメント推進研修会用

産業廃棄物処理業における

リスクアセスメント

～災害ゼロをめざして!!～



厚生労働省・中央労働災害防止協会
協力 社団法人全国産業廃棄物連合会

1 産業廃棄物処理業における労働災害の発生状況

(1) 死亡者数及び休業4日以上の死傷者数（過去5年間）

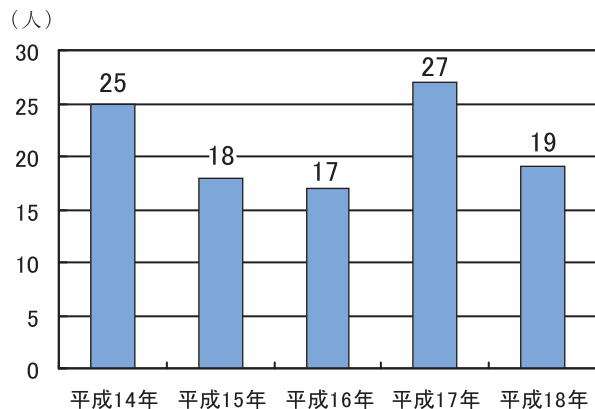


図1 死亡者数

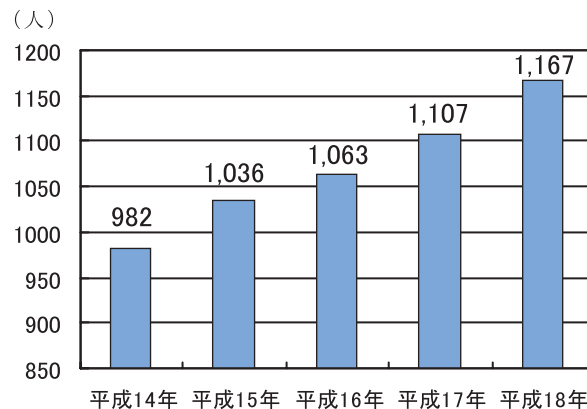
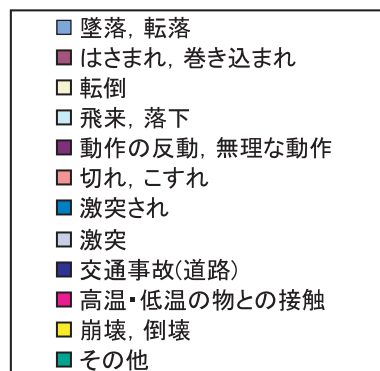
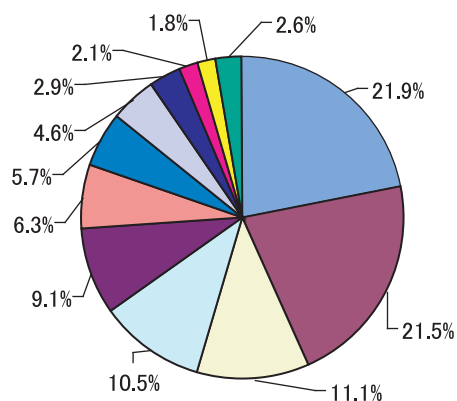


図2 休業4日以上の死傷者数

(資料出所：厚生労働省調べ ※1, 2)

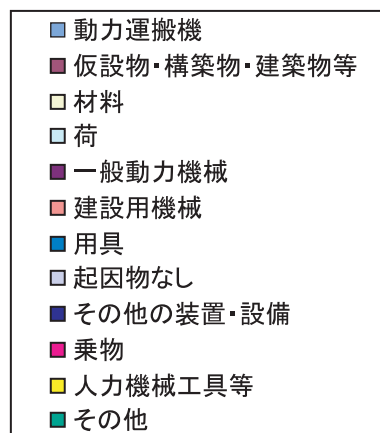
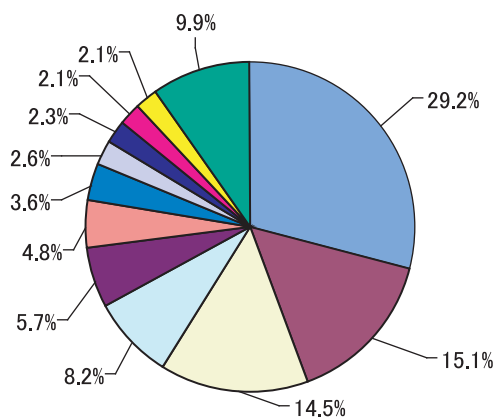
(2) 【事故の型別】死傷災害発生状況（平成18年）



(資料出所：厚生労働省調べ ※2)

図3 【事故の型別】死傷災害発生状況

(3) 【起因物別】死傷災害発生状況（平成18年）



(資料出所：厚生労働省調べ ※2)

図4 【起因物別】死傷災害発生状況

(4) 【起因物・事故の型】死傷災害発生状況のトップ5（平成18年）

表1 【起因物・事故の型】死傷災害発生状況のトップ5

起因物（小分類）	事故の型	被災者件数（人）
トラック	墜落、転落	111
トラック	はさまれ、巻き込まれ	47
コンベア	はさまれ、巻き込まれ	45
通路	転倒	39
その他の一般動力機械	はさまれ、巻き込まれ	34

（資料出所：厚生労働省調べ※2）

(5) 【年齢別】死傷災害発生状況（平成18年）

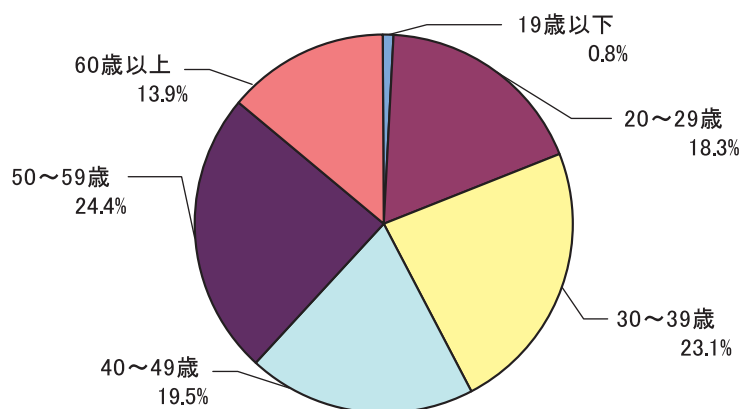


図5 【年齢別】死傷災害発生状況

（資料出所：厚生労働省調べ※2）

(6) 【事業場規模別】死傷災害発生状況（平成18年）

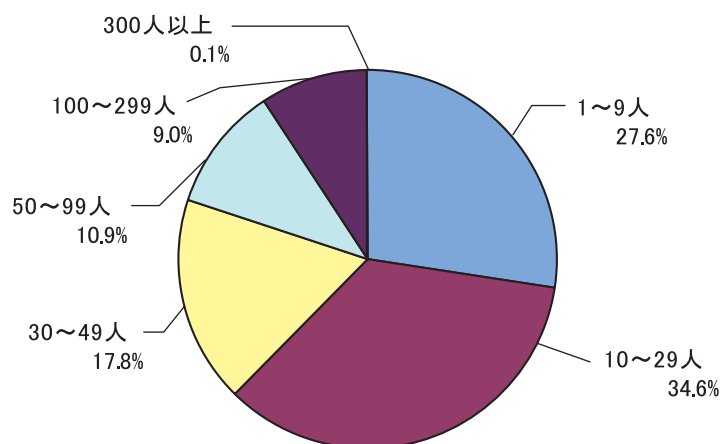


図6 【事業場規模別】死傷災害発生状況

（資料出所：厚生労働省調べ※2）

※1 「死亡災害報告」

※2 「労働者死傷病報告」

2 危険性又は有害性から労働災害（健康障害を含む）に至る流れ

「労働者（人）」が何らかの作業を行うときには、必ず危険性や有害性のある状況におかれますが、この状況から労働災害（健康障害を含む）に至る流れは図7に示したとおりです。すなわち、「労働者」が「危険性又は有害性」と接することによりリスクが発生し、その時、「安全衛生対策の不備」と「労働災害」へつながります。

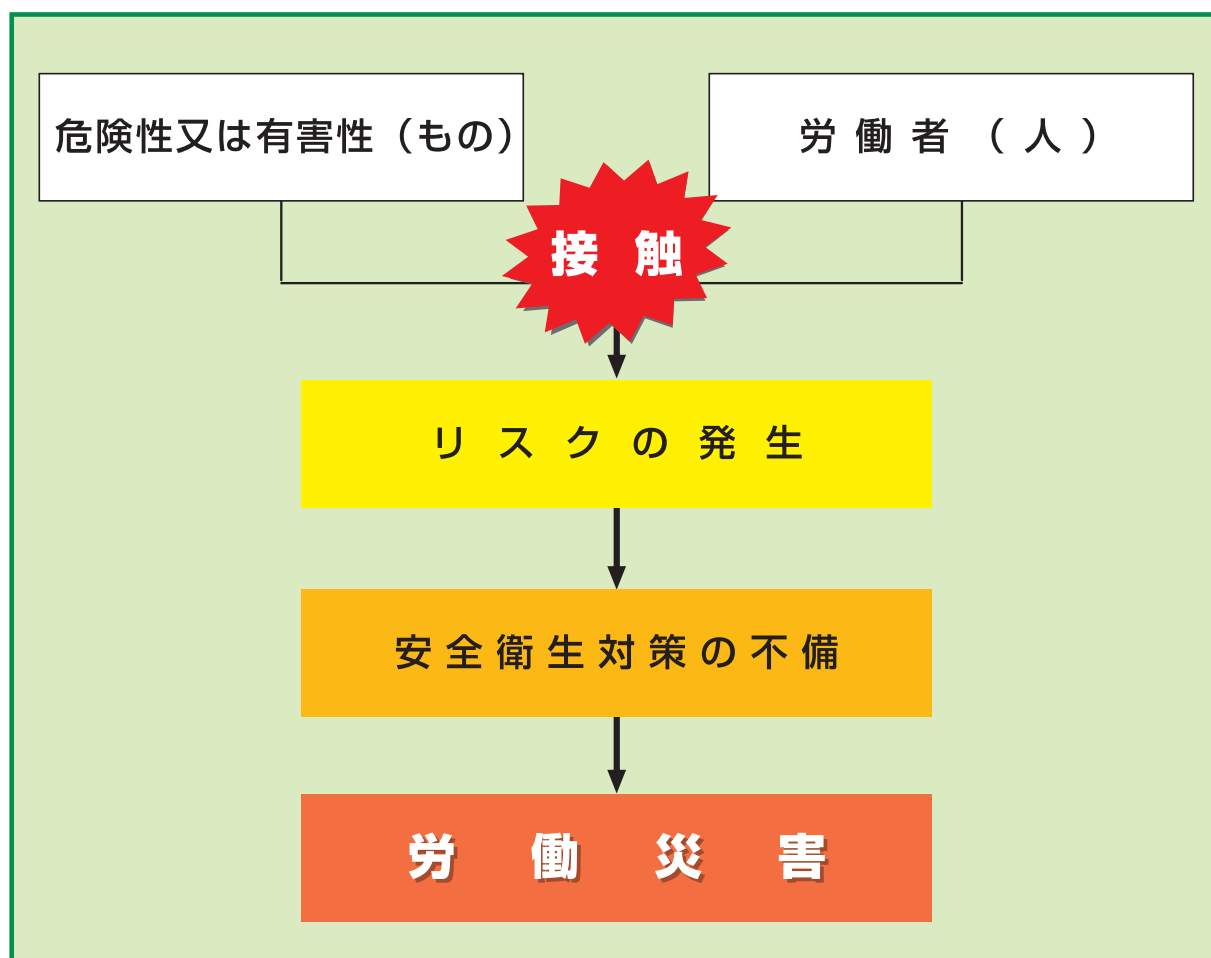


図7 危険性又は有害性から労働災害（健康障害を含む）に至る流れ

労働災害を発生させないためには、「危険性又は有害性（もの）」を除去または低減するか、または「労働者（人）」と「危険性又は有害性（もの）」との接触を断つか、あるいは十分な安全衛生対策を備えることが必要です。

3 労働災害の発生と企業の責任

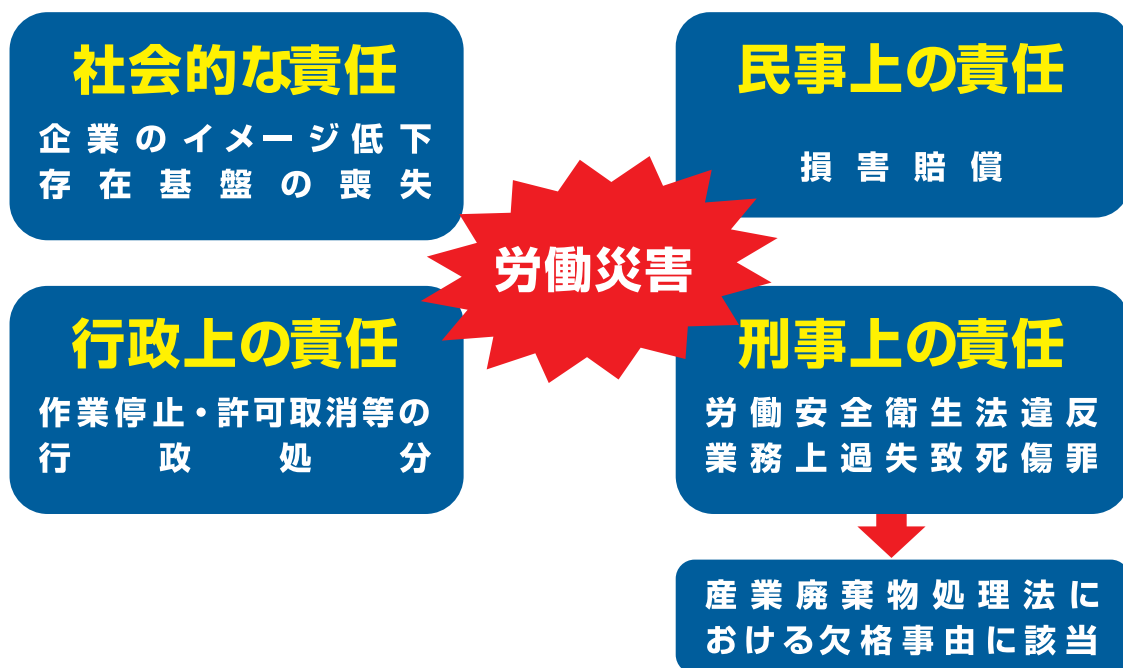


図8 労働災害に問われる企業の責任

安全配慮義務とは

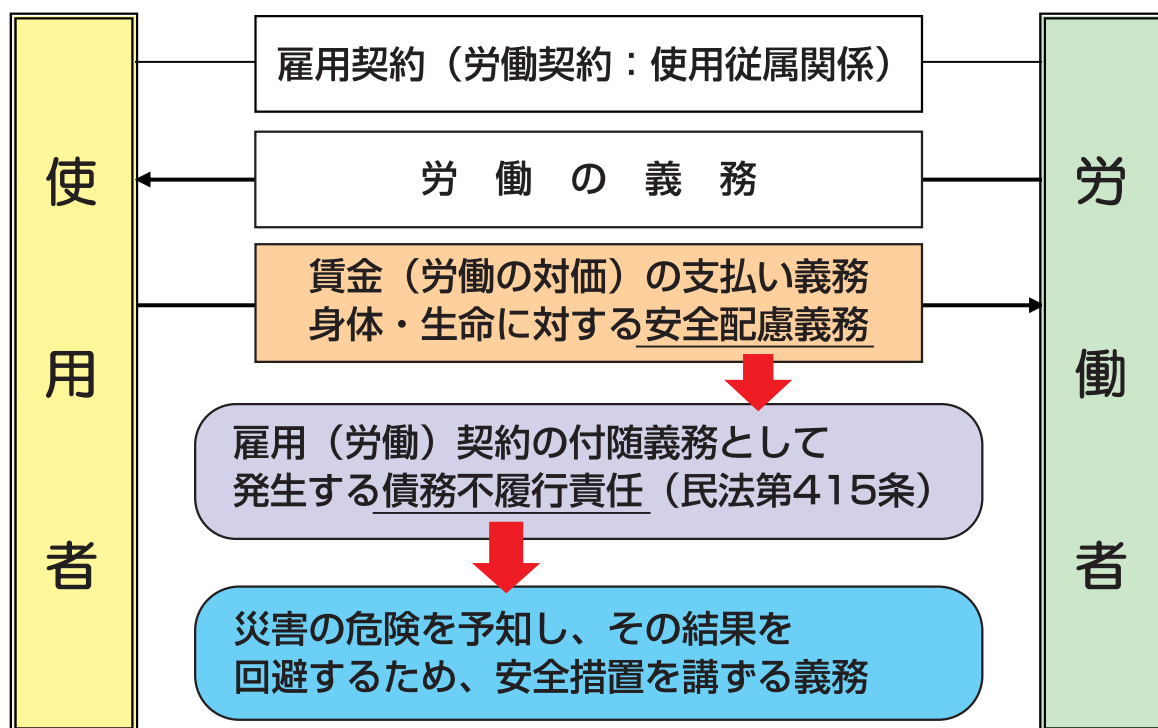


図9 安全配慮義務

4 労働安全衛生のリスクアセスメントをはじめよう

(1) 自主的な安全衛生対策（法遵守型 → 自主対応型）

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、従来から労働安全衛生法により定められています。しかし、これらは過去の災害等を教訓として作られた最低の基準であり、これを守るだけでは、多種多様な作業が行われている職場の安全衛生対策として万全ではありません。

今、個々の事業場の作業の実態や特性を的確にとらえた事業場自らが行う自主的な安全衛生対策が求められています。それでは、具体的に何をしたら良いのか？ その答えの一つが『**リスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査）**』です。

(2) リスクアセスメントとは（後追い型 → 先取り型）

リスクアセスメントとは、事業者自らが職場にあ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を組み合わせるリスクを見積り、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決め、結果を記録する一連の手法です。このリスクアセスメントの結果を踏まえ、リスクの除去、低減措置を検討・実施します。

リスクアセスメントは、労働災害防止のための予防的手段（**先取り型**）であり、従来までの自社で発生した（他社で発生した）労働災害から学び、労働災害発生後に行う事後対策（**後追い型**）とは異なる取り組みです。

(3) リスクアセスメントの目的

事業者は、職場に潜んでいる危険の源（実際にケガや健康障害が起こったり、作業が中断したり、設備が損傷を受けたり、また、事業場周辺の環境や公衆にまで害が及ぶような要因）をできるだけ取り除き、労働災害が生じない快適な職場にすることが必要です。

(4) 平成 18 年に労働安全衛生法が改正

労働安全衛生法の改正により、リスクアセスメントを導入することが、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）。法令上の具体的な内容は、「6 リスクアセスメントの法的な位置づけ」で紹介します。

またリスクアセスメントは、「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）第 10 条に定める危険性又は有害性等の調査及び実施事項の決定の具体的事項としても位置づけられています。この指針は、前述のようにリスクアセスメントが努力義務化されたこと等に伴い平成 18 年 3 月に改正され、更にその普及促進を図っています。両者の関係図については、次頁に示します。

経営トップによる安全衛生方針の表明

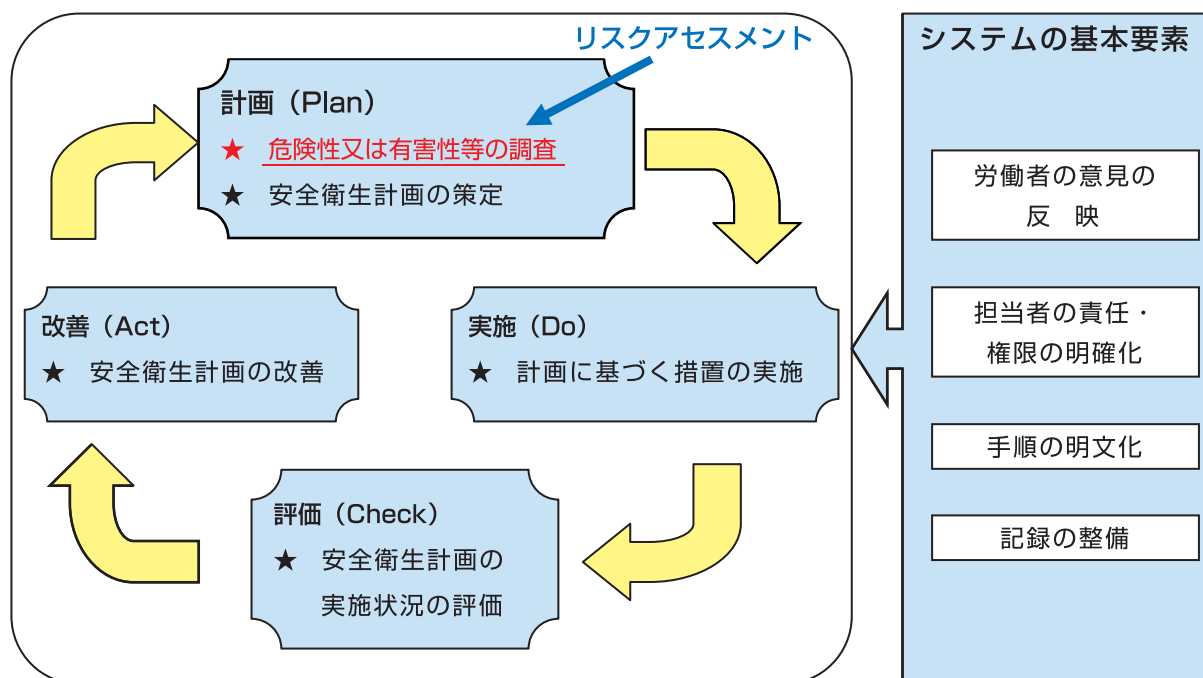


図10 労働安全衛生マネジメントシステムの仕組みとリスクアセスメント

※ 労働安全衛生マネジメントシステムとは

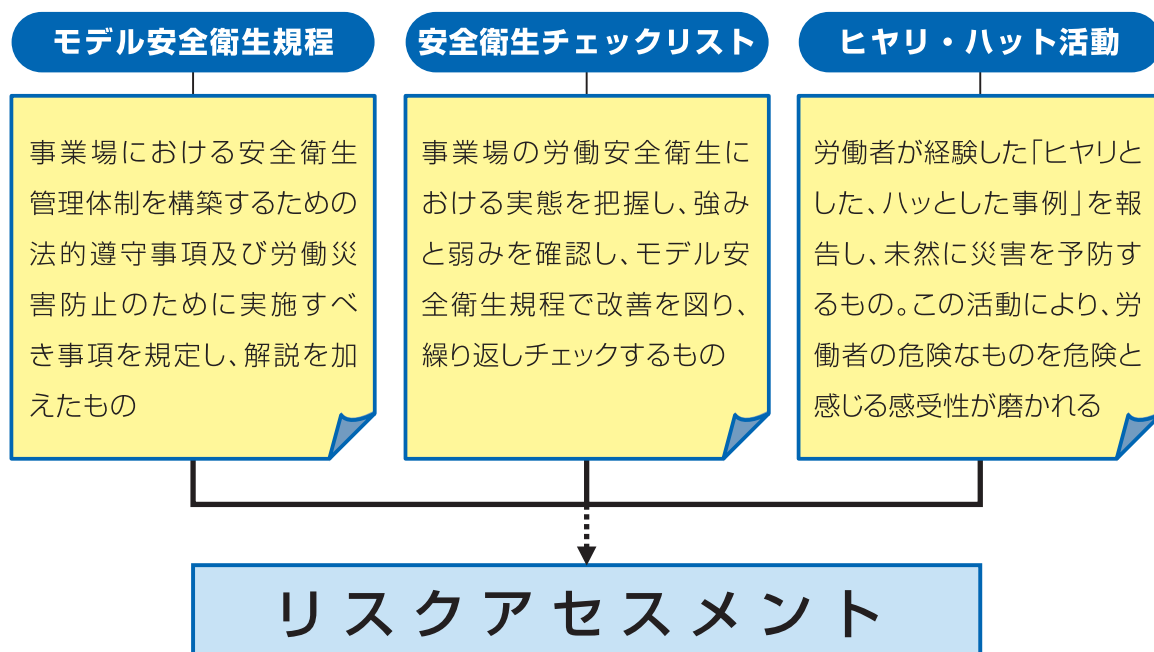
労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS : Occupational Safety & Health Management System) とは、事業者が労働者の協力の下に「計画 (Plan)－実施 (Do)－評価 (Check)－改善 (Act)」(PDCA) という一連の過程を定めて、連続的かつ継続的な安全衛生管理を自主的に行うことにより、事業場の労働災害の防止を図るとともに、労働者の健康の増進及び快適な職場環境の形成の促進を図り、事業場における安全衛生水準の向上に役立つことを目的とした新しい安全衛生管理の仕組みのことをいいます。

よく耳にする品質マネジメントシステム QMS (Quality Management System)、環境マネジメントシステム EMS (Environmental Management System) の労働安全衛生版とお考えください。



5 これまでの労働安全衛生活動との関係

事業場における労働安全衛生のレベルアップには、各工場や作業現場の実情に合わせた安全衛生管理の骨組み・仕組みを作る必要があります。産業廃棄物処理業においては、平成 15 年度からその土台となるモデル安全衛生規程や安全衛生チェックリスト、ヒヤリ・ハット活動などを呼びかけてきました。



このような安全衛生の土台作りの上に、リスクアセスメントの導入促進を図ることによって、職場に潜在する災害因子（今までに経験されていないような災害の芽など）を掘り起こして未然に災害防止対策に結びつけることができ、安全衛生水準のさらなる向上を図ることが期待できます。

モデル安全衛生規程の第 32 条で作業手順書を作成することめています。これに基づき作業手順書を整備している事業場では、危険性又は有害性の特定の際にそれが有効に活用され、更には不備な点を見直すことができます。

リスクアセスメントにおける「調査等の実施対象の選定」や「情報の入手」では、これまでに蓄積したヒヤリ・ハット活動によって報告された記録が、情報として有効に活用されます。

※ モデル安全衛生規程と安全衛生チェックリストは、厚生労働省のホームページ上で公開されており、インターネットを使って自由に閲覧し、パソコンで印刷することもできるようになっています。

- ① モデル安全衛生規程及び解説 〜
<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/0303-1.html>
- ② 安全衛生チェックリスト 〜
<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/0303-2.html>

6 リスクアセスメントの法的な位置づけ

(1) リスクアセスメントの実施が努力義務化

平成 18 年 4 月より、労働安全衛生法にリスクアセスメントの実施が努力義務規定として設けられ、事業者による危険性又は有害性等の調査の実施とその結果に基づき必要な措置を講ずることが定められました。

労働安全衛生法

(事業者の行うべき調査等)

第 28 条の 2 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。ただし、当該調査のうち、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もの以外のものについては、製造業その他厚生労働省令で定める業種に属する事業者に限る。

2 厚生労働大臣は、前条第 1 項及び第 3 項に定めるもののほか、前項の措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るため必要な指針を公表するものとする。

3 厚生労働大臣は、前項の指針に従い、事業者又はその団体に対し、必要な指導、援助等を行うことができる。

(2) 安全・衛生委員会の付議事項に追加

労働安全衛生規則第 21 条、第 22 条に定められた安全・衛生委員会の付議事項としてリスクアセスメント及びその結果に基づき講ずる措置が追加されました。

(3) 総括安全衛生管理者、安全管理者、衛生管理者の業務に追加

総括安全衛生管理者、安全管理者、衛生管理者の業務としてリスクアセスメント及びその結果に基づき講ずる措置が追加されました。

(4) 安全管理者、職長教育の教育内容に追加

安全管理者の選任に伴う研修や事業者責任として行わなければならない職長教育にリスクアセスメントに関する項目が定められました。

(5) 機械等の設置に伴う計画届の免除要件として明記

労働安全衛生法に基づき一定の建設物や機械の設置・移設等に必要とされる計画届の免除要件としてリスクアセスメントを実施していることが定められました。

7 リスクとは

(1) 用語の定義

平成 18 年 3 月に公表された「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」（資料集 64 頁 参照）では、用語を次のとおり定義しています。

「リスク」

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

「危険性又は有害性（ハザード）」

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

【危険性の分類例】

- 機械等による危険性
- 爆発性の物、発火性の物、引火性の物、腐食性の物等による危険性
- 電気、熱その他のエネルギーによる危険性
- 作業方法から生ずる危険性
- 作業場所に係る危険性
- 作業行動等から生ずる危険性

【有害性の分類例】

- 原材料、ガス、蒸気、粉じん等による有害性
- 放射線、高温、低温、超音波、騒音、振動、異常気圧等による有害性
- 作業行動等から生ずる有害性

(2) 危険性又は有害性（ハザード）とリスクの違いとは

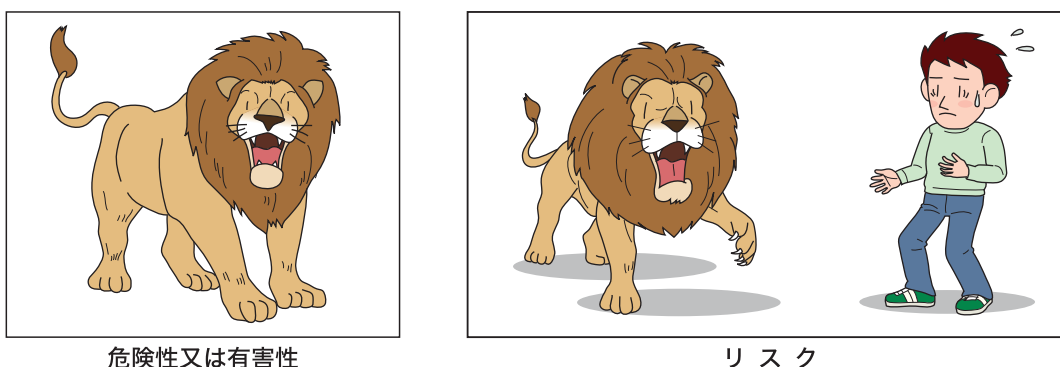


図 11 危険性又は有害性とリスクの違い

左の図はライオンがいるという危険性（ハザード）はありますが、人がいないためライオンによる災害には結びつきません。しかし、右の図のように、そこに人がいるということでライオンに襲われケガをするという災害発生の可能性が生じます。これが「リスク」であり、「危険性又は有害性」とは明確に区別して理解する必要があります。

8 リスクアセスメントの効果

(1) 職場のリスクが明確になります

職場の潜在的な危険性又は有害性が明らかになり、危険の芽（リスク）を事前に摘むことができます。

(2) リスクに対する認識を共有できます

リスクアセスメントは現場の作業者の参加を得て、管理監督者とともに進めるので、職場全体の安全衛生上のリスクに対する共通の認識を持つことができるようになります。

(3) 安全対策の合理的な優先順位が決定できます

リスクアセスメントの結果を踏まえ、事業者はすべてのリスクを低減させる必要がありますが、リスクの見積り結果等によりその優先順位を決めることができます。

(4) 残留リスクに対して「守るべき決めごと」の理由が明確になります

技術的、時間的、経済的にすぐに適切なリスク低減措置ができない場合、暫定的な管理的措置を講じた上で、対応を作業者の注意に委ねることになります。この場合、リスクアセスメントに作業者が参加していると、なぜ、注意して作業しなければならないかの理由が理解されているので、守るべき決めごとが守られるようになります。

(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

リスクアセスメントを職場全体で行うため、他の作業者が感じた危険についても情報が得られ、業務経験が浅い作業者也職場に潜在化している危険性又は有害性を感じることができるようになります。

(6) 費用対効果の観点から有効な対策が実施できます

リスクアセスメントにおいて明らかになったリスクやその低減措置ごとに緊急性と人材や資金など、必要な経営資源が具体的に検討され、費用対効果の観点から合理的な対策を実施することができます。

9 リスクアセスメントの導入・実施手順

ステップ1 実施体制

- (1) 経営トップの導入宣言
- (2) 事業場の実施体制の確立
- (3) リスクアセスメントの実施手順の作成
- (4) リスクアセスメントの試行による見直し
- (5) 関係者へのリスクアセスメント教育の実施



ステップ2 実施時期

(1) 随時の実施

事業場におけるリスクに変化が生じたり、生じるおそれがあるときに実施することが義務づけられています。具体的には、次のような時期に実施します。

- 1 建設物を設置する、移転する、変更する、又は解体するとき
- 2 設備を新規に採用する、又は変更するとき
- 3 原材料を新規に採用する、又は変更するとき
- 4 作業方法又は作業手順を新規に採用する、又は変更するとき

など

(2) 定期の実施

既に設置されている設備等や採用されている作業方法等に対しても、一定期間ごと（毎年）に実施することによって作業標準の見直し等、安全衛生水準の継続的な向上を図ることが重要です。