



中小企業の生き残り作戦！



未来職人
こだわりの仕事

ISO45001 労働安全衛生MS (2)



中堅・中小製造業の経営革新

株式会社 **IMEコンサルティング**
代表取締役 立居場誠治





定期経営セミナー開催予定

- ・場所
大田区産業プラザ(Pio) 蒲田
〒144-0035 東京都大田区南蒲田1-20-20
TEL:03-3733-6600
- ・日時
4月22日(金) F会議室
5月は・・・OB会にて実施
6月24日(金) F会議室
18:30から1.5～2時間程度
- ・テーマ
・企業経営関連のテーマを時期と希望により選定する

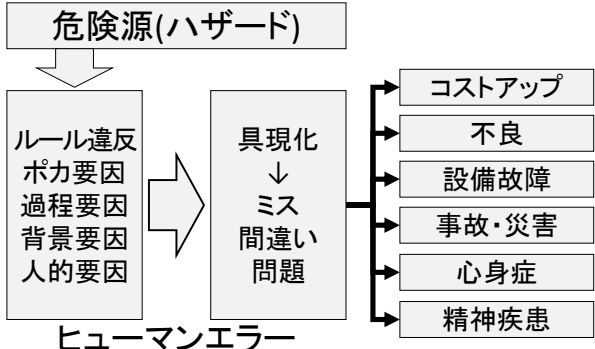
今後は、ミスや問題が増える傾向？

- (1) 受注の変化
 - ① 短命化の影響
 - ② 多品種小量化の影響
 - ③ 短納期化の影響
- (2) 生産の変化
 - ① 最適生産方式の変化
 - ② 多能工化の影響
 - ③ 技術の変化の影響
- (3) 人的変化
 - ① モラルと常識の変化
 - ② 考える力の低下
 - ③ 働く意味、労働形態の変化
 - ④ 耐性の低下
- (4) 人材育成の問題点
 - ① 会社の力量の問題
 - ② 管理職が育っていない
 - ③ 技術・技能の伝承



安全衛生マネジメントシステム

ヒューマンエラー、ポカミスを見ていると・・・根本的には・・・？



ISO45001 労働安全衛生HSMS

- ・労災・災害を減らすためのマネジメントシステム規格
- ・現在は、OHSAS18001
- ・2016年10月を目途に、ISO45001制定
- ・ISO9001,14001,27001,45001
- ・マネジメントシステムの4本柱
- ・現在、制定検討中

ISO45001の想定されるメリット

- ・ISO45001は、組織の中核に労働安全衛生マネジメントを組み込み、継続的改善をもたらす。
- ・この規格は、組織の戦略的的方向性のなかに労働安全衛生マネジメントシステムを同期する機会となる。
- ・労働安全衛生パフォーマンスの改善に焦点をあてている。
- ・労働安全衛生マネジメントシステムを実施、適用した結果、下記複数のメリットを感じたというお声。
 - ・職務に関連する疾病及び死亡事故の減少
 - ・労働安全衛生リスクの排除、最小化
 - ・労働安全衛生パフォーマンス及び有効性の向上
 - ・企業責任の実証及び取引先要求事項への対応
 - ・企業ブランドの保護
 - ・協議や参画を通じた従業員のモチベーションアップ及び関与
 - ・保険料のコストダウン

ISOのMS作成の原則 共通テキストの章立て

序文

1. 適用範囲
2. 引用規格
3. 用語と定義
4. 組織の状況
 - 4.1 組織及びその状況の理解
 - 4.2 利害関係者のニーズ及び期待の理解
 - 4.3 XXXマネジメントシステムの適用範囲の決定
 - 4.4 XXXマネジメントシステム
5. リーダーシップ
 - 5.1 リーダーシップ及びコミットメント
 - 5.2 方針
 - 5.3 組織の役割、責任及び権限
6. 計画
 - 6.1 リスク及び機会への取組み
 - 6.2 XXX目的及びそれを達成するための計画策定

7. 支援
 - 7.1 資源
 - 7.2 力量
 - 7.3 認識
 - 7.4 コミュニケーション
 - 7.5 文書化された情報
 - 7.5.1 一般
 - 7.5.2 作成及び更新
 - 7.5.3 文書化された情報の管理
8. 運用
 - 8.1 運用の計画及び管理
9. パフォーマンス評価
 - 9.1 監視、測定、分析及び評価
 - 9.2 内部監査
 - 9.3 マネジメントレビュー
10. 改善
 - 10.1 不適合及び是正措置
 - 10.2 継続的改善

HSEマネジメントシステム構築

		担当		8月		9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		4月	
		主任	副	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
4.2 労働安全衛生方針 4.3 計画	方針	工場長	工場長																		
	危険源の抽出	各部門	部門の長				抽出														
	一次評価	各部門	部門の長				二次評価														
	総合評価	事務局	管理責任者				総合評価														
4.4 実施及び運用	法的及びその他の要求事項	総務・事務局	管理責任者				管理														
	HSE目標	事務局	管理責任者																		
	HSEリスクアセスメント	各部門	管理責任者																		
4.5 評価及び是正措置 4.6 継続的改善による発展	HSEレビュー	事務局	工場長																		
	規定・様式	総務・事務局	管理責任者																		
審査	手順・基準	各部門	部門の長																		
	運用	各部門	管理責任者																		
研修																					

ISO 45001(労働安全衛生マネジメントシステム) 2016年10月発行目標

<p style="text-align: center;">危険源の特定 リスクアセスメント リスク管理の計画</p>	<p style="text-align: center;">事故・災害 と ヒューマンエラー、ポカミス</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; background-color: #cccccc;">事故、災害、失敗、不適合、エラー</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部要因 内部要因 <ul style="list-style-type: none"> 非人為要因 人為的要因(ヒューマンエラー) <ul style="list-style-type: none"> ルール・方法要因 管理要因 ルール違反 ポカミス(誤認、勘違い) (誤動作、未完) (忘れ、不実行) </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">© Seiji Tateiba 2015 Tokyo.jp</p>
<p>『ヒューマンエラー』→被害発生メカニズム</p> <p>背景要因</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>設備・環境要因</p> <p>人的要因</p> <p>影響</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ルール・管理の不備・不適切</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>当事者の問題</p> <ul style="list-style-type: none"> 誤認・勘違い ミス テイク mistake 不適切動作 スリッ プ slip 忘れ ラプス lapse </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>ルール違反</p> <p>(ポカミス)</p> <p>エラー (誤り、間違い)</p> <p>ミス (しそこない)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>エラー行動</p> <p>失敗</p> <p>事象被害</p> </div> </div> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">© S.Tateiba 2016 Tokyo.JP.</p>	<p style="text-align: center;">リスクマネジメントシステムの構築</p> <p>一般的に、組織としてリスクマネジメントを行うには、次のような手順で仕組みを構築する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. リスクマネジメントの仕様の設定 <ul style="list-style-type: none"> 1.1方針設定 1.2対象範囲設定 1.3システム構築計画 2. リスクアセスメント(発見・評価・算定) <ul style="list-style-type: none"> 2.1アセスメント計画・準備 2.2アセッサ教育・認定 2.3リスクアセスメント 2.4リスク対応計画 2.5計画の妥当性確認 3. 目的・目標の設定 <ul style="list-style-type: none"> 会社の経営理念、リスクアセスメントの結果などから、方針、目的、目標を設定する。 4. 対策考案、実行プログラム作成 <ul style="list-style-type: none"> 方針実現、目的目標たっせいのため、抽出されたリスクの対策を考案する。対策を関連する部門に展開(目的・目標、実行プログラムの設定)する。 5. マネジメントシステムの構築 <ul style="list-style-type: none"> システム運用のための、マニュアル、規程、手順などを設定し、組織管理を行う仕組みを作る。 6. 実行管理(教育、監視、管理、監査) <ul style="list-style-type: none"> システムに基づき、改善、管理を実行する。定期、不定期に監査を行い、システムの運用状況をチェックする。 7. マネジメント・レビュー <ul style="list-style-type: none"> システムの運用状況、監査の結果などを基に、経営者によるシステムと運用の見直しを行う。
<p>D.3リスクアセスメントのプロセス</p> <p>D3.1リスクアセスメントの基本的ステップ</p> <p>次の判断基準は、組織が効果的なリスクアセスメントを実施するために必要である。</p> <p>a)業務活動の分類： 敷地、工場、人及び手順を含む業務活動の一覧表を作成し、それらに関する情報を収集する。</p> <p>b)危険源の特定： それぞれの業務活動に関連するすべての重大な危険源を特定する。誰が、どのように危害を受ける可能性があるかを検討する。</p> <p>c)リスクの見積り： 計画された又は既存のコントロールが適当であると仮定して、それぞれの危険源に関連するリスクの主観的見積りを行う。</p>	<p>d)リスクが許容可能か否かの決定： 計画されたか、既存の何らかのOH&S上の注意措置が、危険源を管理下におき続けることができ、かつ法的要求事項を満たすために十分かを決定する。</p> <p>e)リスクコントロール実行計画の作成(必要な場合)： アセスメントによって見出された注目する問題に取り組む計画を作成する。組織は新たな及び既存のコントロールが適当であり続けて、かつ有効であることを確実にするのがよい。</p> <p>f)実行計画の妥当性を見直し： 改正されたコントロールに基づいてリスクを再評価し、リスクが許容可能なことを確認する。</p> <p>参考:「許容可能な」(tolerable)という単語は、リスクが合理的に実行可能な最低レベルまで低減されたことを、ここでは意味する。</p>
<p style="text-align: center;">事故災害等の発生と対策アプローチ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; text-align: center;"> <p>危険源</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>【要因】:単独or組合せ</p> <p>エラーの可能性(頻度)</p> <p>ヒューマンエラー</p> <p>外部要因</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>結果(事故災害)の 重大性(ダメージ度)</p> <p style="font-size: 2em; color: red;">✖</p> <p>事故・災害</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>危険源の特定</p> <p>業務(フローチャート) 作業環境一覧 機械・設備一覧 原材料、危険物等 インフラ一覧</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>エラー要因抽出 可能性評価</p> <p>エラー行動 ・ポカ、ルール違反 ・計画・管理要因 ・設備・環境要因 ・人的要因</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>事故災害の想定 ダメージ評価</p> <p>事故・火災・爆発 労働災害 安全衛生問題 環境汚染</p> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0e0e0;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">2.2アセッサ教育・認定</p> </div> <p>『アセッサ』の教育と資格認定</p> <p>認定者は、リスクの抽出～評価～改善考案を行う</p> <p>リスクアセスメントを有用なものにするため、組織は次のことを実施するのがよい。</p> <ol style="list-style-type: none"> a)その活動を推進し、マネジメントをするために、組織の幹部メンバーを指名する。 b)関係者全員と協議する：すべきことは何かを討議し、全員の意見及び関与を得る。 c)アセスメント要員/チームのリスクアセスメント訓練のニーズを決め、適切な訓練プログラムを実行する。 d)アセスメントの妥当性を見直し：アセスメントが適切で十分であるか、つまり相応に詳細であって厳密であるか否かを判定する。 e)管理上の詳細及びアセスメントの重大な所見を文書に記録する。