

**経営に有効な  
予兆管理が出来る事故・クレーム  
防止システム**

2021年10月21日

**梅里泰正**

**一社) ディレクトフォースメンバー**

# 目次

## \* 現役時代の問題点

①事故、特に再発事故が防止できない。

②社内のマネジメントシステムに、ISOが馴染まない。  
ISO9000と14000の理解難。

## 1. 再発防止マトリックス

事故防止、事業技術戦略、作業合理化システム

1-1; 再発防止マトリックス

## 2. 共通マネジメントシステムの構築

2-1; 共通マネジメントシステム

## \* 新しいシステム

## 3 リスクセンス(RS)システム

## 4. マネージメントシステム

4-1 各種マネジメントシステムとリスクセンス

## 5. 経営者が自組織に対し知りたい事

# 1

## 再発防止マトリックス 事故防止、事業技術戦略、作業合理化システム

**每期、再発事故が無くならず、防止策を検討**

\* 事故再発防止マトリックス

— 縦軸; 工事名 横軸; 作業内容(85項目)

— 発生事故を、作業内容欄に。事故分析し、原因毎の事故防止策

事故発生原因が事故発生条件ごとに相違。全ての事故の防止対策まとまらない;

**何か良い防止策はないか？**

\* 本マトリックスの事業戦略への活用: 必要技術への展開

— 将来進出分野、エンジニアリング能力、能力保有者リスト

— 必要技術の確保; 社内教育、ヘッドハンティング、企業買収等

— 技術標準化、資料化、コスト算出システム、

— 作業手順書、作業マニュアル

# 1-1

# 再発防止マトリックス

## 作業内容（145項目）

作業1 作業2 作業3 作業4・ ・ ・ ・

**発生事故リスト**

発生した事故ごとに、事故原因、再発防止策を記入

商談／工事名(例)	
A 特高変圧器据え付け	
B 配電盤据え付け	
C 発電機版据え付け	
D 光ケーブル配線工事	

作業名(例)	
1. 入荷品チェック	
2. 重点基本作業	
3. 溶接、切断作業	
4. 高所作業	
5. 各種据え付け作業	

（85項目）  
商談／工事名

## 2 共通マネージメントシステムの構築

\* ISO9000に次いでISO14000認証取得時の対策

異なった表現の規格・要求事項への標準的対応策の検討

\* 経営に必要な、社内各種マネージメントシステムへの、  
ISOの取り込み

\* **両ISOの要求内容をベースに、共通マネージメントシステムの構築**

\* 経営に必要な各種マネージメントシステム:

品質管理、環境管理、生産管理、設備管理、研究開発管理、  
労務管理、事業管理、その他各種管理

プロセス	ISO 14000	ISO 9000	共通のマネジメントシステム
PLAN	1. 最高経営者が方針決定	1. (5. 1)経営者が品質方針を決定する	1. 経営者は方針を決定
	2. 環境方針を全員に周知徹底	2. (5. 3)品質方針を組織に周知・徹底する	2. 内容を理解させ周知徹底を図る
	3. 総ての環境側面を分析する		3. 関係法規の確認
	4. 法規、その他の参照システムを作る	4. (5. 1)法規遵守は当然のこと	4. 目的・目標を決めさせる
	5. 関係部門ごとに環境目的・目標を決める	5. それぞれの部門及び階層で品質目標を決める	5. リスクを加味した、目的達成方法を 決める
		6. (5. 4. 2)品質目標達成の計画、実施の手順を決める。	
	6. 目的・目標の達成方法、手段、スケジュール、責任者を決める		6. 責任者とその権限を決める
		7. (5. 5. 1)実施における、責任と権限を定める	7. 必要な資源を決める
	7. 実施する責任、権限、役割を決める	8. (6. 2)必要な人員計画・研修の計画、	8. 作業環境を決める
	8. 必要な資源を用意する	(6. 1)(6. 3)人員、資源、施設・設備投入	9. 目的達成の判断基準を決める
		9. (5. 5. 3)プロセスの有効性に関する内部 コミュニケーションを図る	10. システム・プロセスの有効性 判断基準決める
	10. (6. 4)必要な作業環境の設定	11. 情報・伝達システムを決める	
	11. (7. 6)適合の証拠提供の為の監視・測定装置を 決める	12. 緊急時の情報公開プロセスを検討する	
DO	1. 必要な訓練、自覚をさせ、必要な能力、保持者を決め、従事させる	1. (6. ) (6. 2)必要な教育・研修の実施、	1. 目的・目標の達成を図る
		(6. 1)資源、施設・設備投入	2. 実行に必要な能力を決め、保有者を任命する
		(6. 2. 2)担当者に貢献の仕方認識させる。	
		(6. 2. 2)(7. 5. 2)検査員の資格・能力による任命。	3. 必要な教育を実施する

2 - 1 - 2

共通マネジメントシステム

プロセス

ISO 14000

ISO 9000

共通マネジメント

	ISO 14000	ISO 9000	共通マネジメント
DO		(7. 5. 1)次工程への引渡し責任者の任命	4. 必要な資源を投入する
	2. 情報伝達システムを確立 * 外部からの情報は記録 * 緊急時の情報公開プロセスを考えておく		5. 情報・伝達システムを構築する 6. 判断基準に必要な値を計測し監視する
		3. (8. 2. 3)プロセス有効性の監視し測定する。 * 計画どおり結果が出ないときは修正・是正処置 * (8. 2. 4)判定基準を設ける	
	3. 目的達成の道筋を示す * 達成困難時の対策を準備 * 達成判断基準を明記		
	4. 緊急時での環境影響の予防・緩和手順 * 出来れば定期的チェック		
CHECK	1. 環境影響が推定できる特性を定常的に監視・測定・記録する * 責任者がデータを下に判断する * データ分析は統計的手法による	1. ((8. 4)品質マネジメントシステムの適切性・有効性、継続的改善の可能性評価の為に、適切な データを収集。	1. 判断基準に従って目的達成状況をチェックする 2. システム・プロセスの有効性を チェックする
	2. 各種の不適合に対し是正・予防処置をとる	2. プロセスの内部監査 * 不適合の処理、フォローアップ監査	
	3. 環境マネジメントシステムのチェック	3. プロセスの特性と傾向、有効性、当初目的達成状況の監視・測定	3. 不適合を是正する
	4. その結果の経営層への報告		4. 予防処置を講ずる
ACTION	1. 経営層はマネジメントシステムを 定期的に見直し、変更の必要性等結果を記録	1. 継続的改善をするため、経営層はマネジメントレビューを定期的に行う。変更の必要性もチェック。	1. 経営層は本システムを定期的レビューする 2. マネジメントシステムの変更・修正を 7 検討し、必要事項を指示する

# リスクセンス(RS)診断システム

一般的事故防止システム(ISO9000,社内品質規定等)は、事故発生事例の分析から、**事故が発生した作業プロセスを特定**し、このプロセスを避けることで、事故を防止する。

リスクセンスシステムは；

\* 過去の事故例から、**事故が発生しない、作業する側の「組織の状態」**を規定。  
(防護壁 11項目を規定)

\* 常時、11項目によって、組織の状態を監視。

\* 組織に問題ある場合；防護壁の劣化補修・修復により、事故の顕在化防止：

\* 診断結果；組織の状態；

・ 健全な状態 ： 事故は発生しない

・ 不完全状態 ：  11項目の劣化補修・修復により事故顕在化防止

**予兆管理**

— 事故顕在化

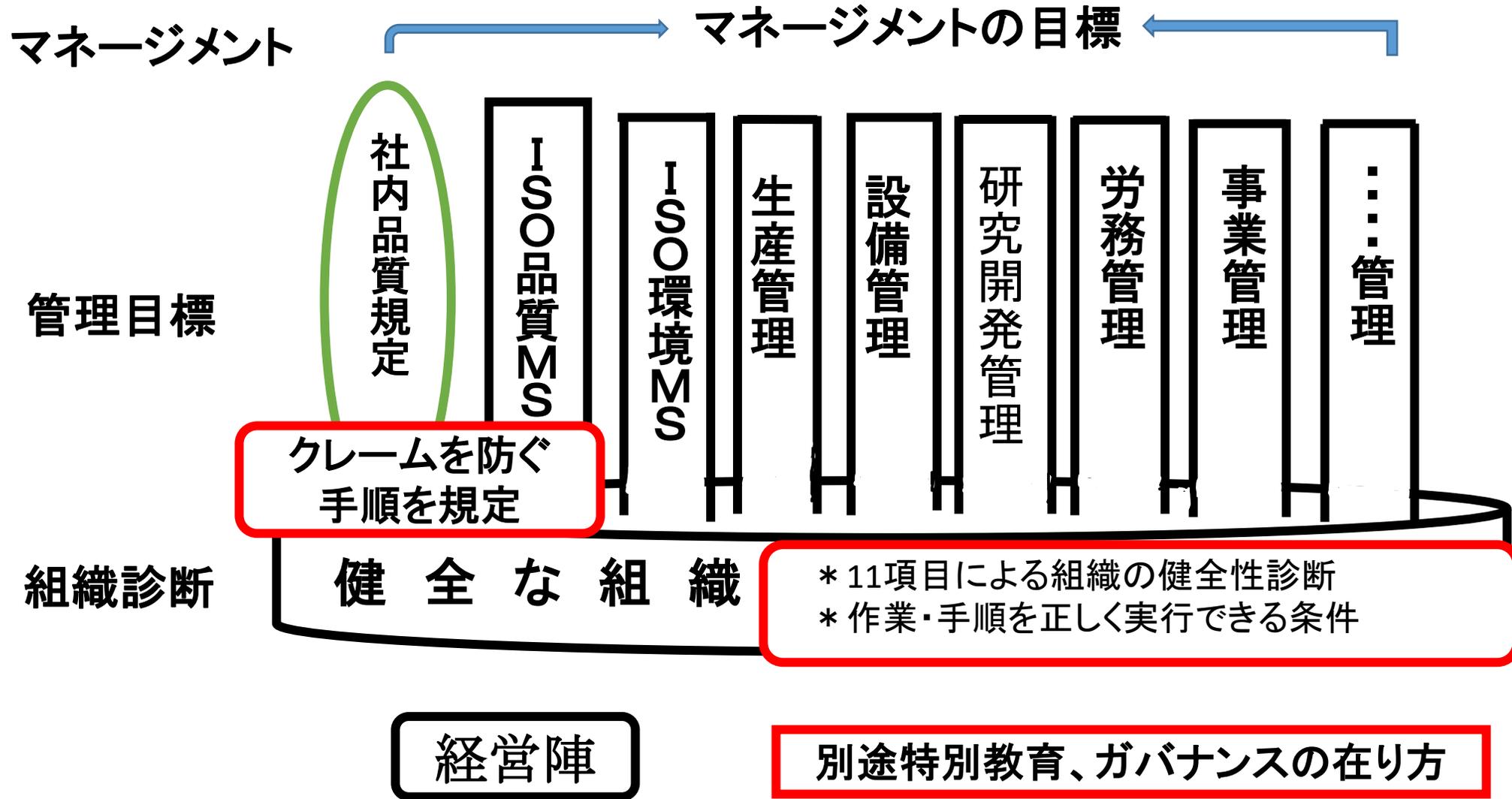
\* **診断方法**；組織構成員を3階層(経営、中間、作業)に分け、個別回答による診断  
組織構成員の、品質に対する知識も併せてチェックする。

## 4 マネージメントシステム

- \* 効率的な経営には、各種のマネージメントシステムが必要
- \* ISOも取り込んだ共通マネージメントシステムの構築
- \* マネージメントシステムは**共通部分**と**個別要求部分**で構成
  - **共通部分** :手順・対策が正しく実行できる条件  
“組織の健全性”
  - **個別要求部分**:対象とするマネージメントの要求項目

**リスクセンスシステムは全てのマネージメントの共通要素と共に、品質に関してはISO9000「品質マネージメントシステム」に相当**

# 4-1 各種マネジメントとリスクセンスシステム



# 5. 経営者が自組織に対し知りたい事

(リスクセンスシステムで、出来る事)

- ① 自組織の経営はうまくいっているか  
診断結果による「組織の状況」、各マネジメントの進捗状況
- ② 事故・クレームの発生危険性はないか  
診断結果による「組織の健全性」、「劣化防護壁」の抽出と修復
- ③ 自組織の弱点、修正すべき点  
診断結果による「問題項目」抽出
- ④ ISO等、他のマネジメントシステムの補完としての活用効果は  
正しく作業・手順が実行出来る組織の健全性、各マネジメントの結果
- ⑤ 事故発生後の対策は順調に推移しているか  
診断結果による「対策進捗度」

リスクセンス診断システムは、「組織の健全性」をベースに、事故防止を図り、自組織のマネジメントを適正化する。