

業務上のトラブル・事故ゼロの実現を目指して

～再発防止だけでは不十分、リスクの気づきで未然防止～

未然防止研究所、林原 昭

みなさんの職場では、毎日どのくらいのトラブルを抱えているでしょうか。そのトラブル処理のために、どれだけの時間・労力・コストを費やしているでしょうか。もし、トラブルを起こさなかったら？ その時間をもっと創造的な仕事に振り向けることができます。そうなれば、仕事に対するモチベーションが上がり、今までより、もっと会社の業績に貢献することができるでしょう。

我々のまわりでは、さまざまなトラブルや事故が起こっています。そのたびに再発防止が叫ばれていますが、一向に再発が止まりません。それは、未然防止ができていないからです。

本セミナーでは、トラブル・事故発生時の緊急対応、再発防止での根本原因の追究、そして未然防止におけるリスクの気づきを通して、トラブル・事故ゼロの実現方法についてお伝えします。

1. 業務上のトラブル・不祥事・事故の現状

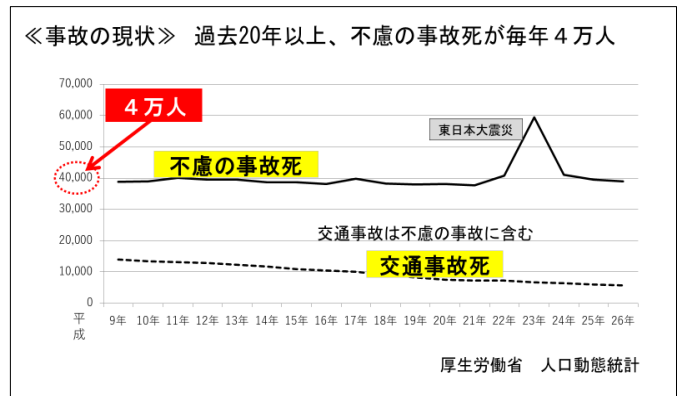
(1) 業務上のトラブル

- ✚ 書類の間違い、納期遅れ、製品の品質不具合 → 顧客クレーム
- ✚ 手戻り、トラブル処理の多発 → 長時間労働、仕事の生産性低下
- ✚ 不祥事（書類の偽造、データ改ざん、法令違反等） → 経済的な損失、社会的な信頼の喪失

(2) 不慮の事故死が過去20年以上毎年約4万人

- ✚ 自動車・列車事故、建設現場・生産現場等の事故死 → 根本原因が追究されていない。
- ✚ 類似の事故が繰り返されている。

(3) すべてのトラブル・事故には明確な原因があり、事前に原因（リスク）を取り除けば、結果論ではなく、すべてのトラブル・事故は「未然防止」が可能。



2. なぜトラブル・事故が起こるか

原因は人間のミス（ヒューマンエラー）

(1) ミスを誘発する人間の習性と脳のクセ

- ✚ 習性1：過去を振り返りたくない 習性2：考えたくないことは考えない、見たくないものは見ない
- ✚ 脳のクセ：①部分だけを取り出す ②過去の記憶とつなげる ③想定内だけで考える

(2) ミスの4つのパターン

- ① ルールを知らなかった、知っていたができなかった、納得していない（知識・スキル・理解不足）
- ② ルールを知っていたが、わざとやらなかった（違反、大丈夫感覚） → 大事故・不祥事の温床

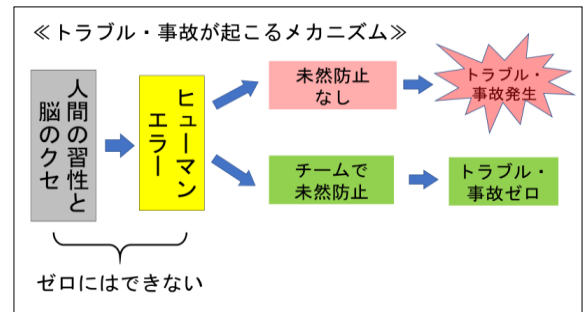
- ③ 失念（必要なことをやり忘れる、ボケ）
- ④ 錯覚、勘違い、思い込み（間違ったことをやってしまう、ドジ）

(3) ミスする人間の行動心理

- ✚ 正常性バイアス → 自分にとって都合の悪い情報を無視し、過小評価してしまう人の特性。
- ✚ リスクテイキング行動 → 目先の利益を優先し、リスクを過小評価して、事故を起こす。

(4) ミスはなくせるか

人間はミスをする動物。ミスをゼロにはできない。
 「未然防止」の導入で、ミスしても実害のある
 トラブル・事故をゼロにすることが可能。



3. 未然防止とは

- ✚ 未然防止はコストと捉えるのではなく、経営理念。
- ✚ 未然防止は先行投資。事が起こってからでは遅い
 → ここに「未然防止」の価値がある。

4. 未然防止3ステップ対策

4-1 第1ステップ：緊急対応（火を消す、延焼を止める）

- (1) トラブルの事実を正しく知る
- (2) トラブル発生後の初動が大切

4-2 第2ステップ：再発防止

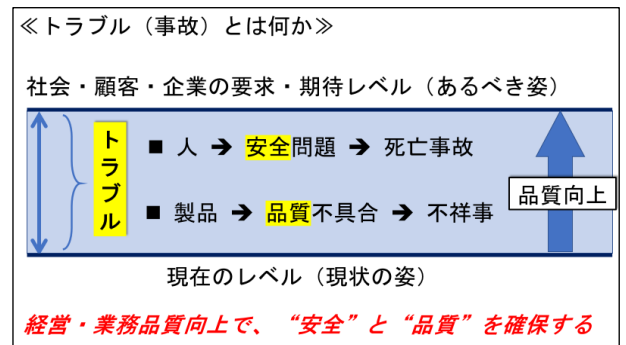
(同じ場所・同じ原因の火事を防ぐ)

(1) 根本原因の追究

- ・原因は1つではない。重大事故ほど悪いことが重なる。
- ・発生原因と流出原因に分けて、追究する。 ・当事者の本音・言い訳を聴く（背景を探る）。

(2) 再発防止策は、直接原因ではなく、根本原因から誘導する

- ・直接原因と根本原因の見分け方 → 原因から誘導された対策の有効性で判断する
- ・品質トラブル → まずは流出原因対策を実行する。顧客クレームの解消が最優先。
- ・安全対策 → 発生原因対策を優先する。保護具（安全帯、ヘルメット等）だけでは、命を守れない。
- ・原因と対策の関係を明確にする。対策ごとに実行責任者と期日を明示して、必ず対策を実行する。



<トラブルの定義>

4-3 第3ステップ：未然防止（異なる場所・異なる原因の火事を防ぐ）

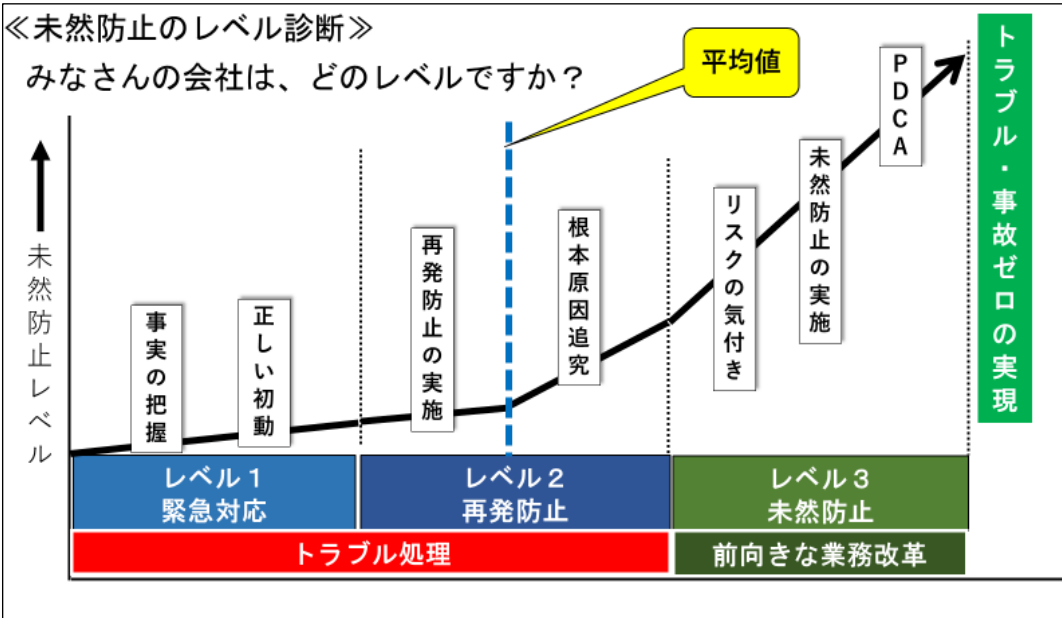
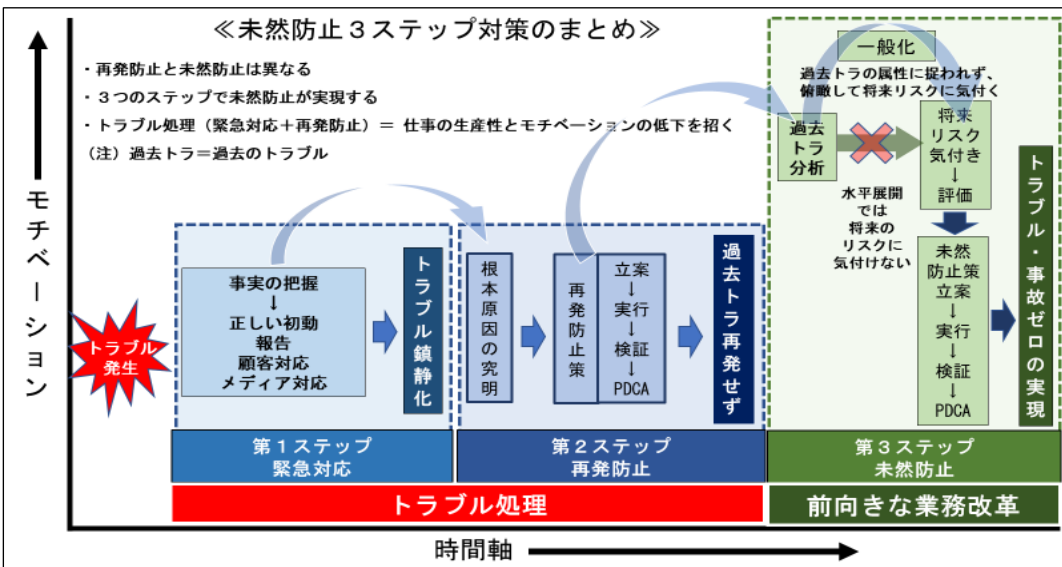
(1) リスクに気づく習慣は日ごろの訓練から（「おかしい」「何か変」という感覚を見逃さない）

【リスクの気付き力】 = 【「あるべき姿」を見つける創造力】 x 【「現状の姿」の観察力】

- (2) ヒヤリハット対策（ヒヤリハットの事実を記録し全員で共有する。ヒヤリハットは大事故の予兆）
- (3) 将来リスクの気付き（失敗学の応用 → 過去の失敗事例を「一般化」し、将来リスクに気付く）

過去の失敗事例を一般化し、将来リスクを誘導する

	一般化した分類（例）	過去の失敗事例		将来リスク
		根本原因	再発防止策	
組織の問題	1 伝達不足			
	2 5S			
	3 教育不足			
	4 不適任			
	5 緊急作業同時発生			
	6 曖昧な役割・責任			
	7 曖昧な手順			
	8 不十分な作業・業務時間			
個人の問題	9 大丈夫感覚			
	10 変化点不管理			
	11 他人任せ			
	12 手抜き			
	13 確認不足			
	14 不十分な報連相			
	15 間違えやすい作業・業務			



5. 未然防止の留意点

- (1) 現場の「無理」を見逃すな（現場に「無理」を強いると、事故の可能性あり）
- (2) 変化点管理（4Mと3H管理）
- (3) 業務マニュアル

- ◆ Know How（手順）だけでなく、Know Why（業務の必要性）も記述する
- ◆ やるべきことと、やってはいけないことの明確化（ワンポイントレッスンの活用）

- (4) 上司と部下の関係性

＜トラブル報告を受ける側の態度として＞

- ◆ まず、トラブルの事実だけを即報告させる（原因と対策の報告はあとで）

- ◆ 報告者を叱責しない（隠ぺいの防止）→ 悪い知らせが報告されやすい環境づくり（Bad News First）

- (5) コミュニケーションミスによるトラブル防止

- ◆ 聞き手の役割：話し手の省略に気付き、自分の言葉で省略された部分を確認する
- ◆ 話し手の役割：聞き手が誤解することを予測し、曖昧な言い方は避けて、「一義的」に表現する。

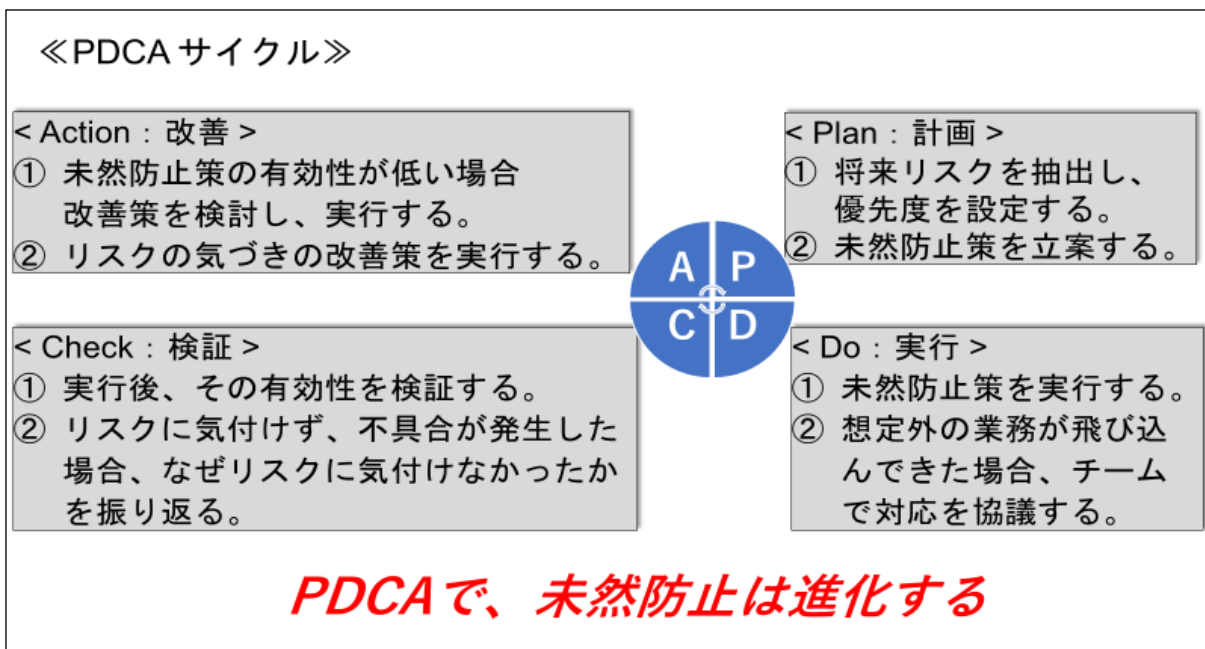
- (6) 「結果良ければすべてよし」の間違い（結果は手段を正当化しない）

- (7) 鳥の目、蟻の目、第3者の目

変化点管理(4Mと3H管理)		変化 → 安全確認 → 記録に残す		
4M \ 3H		初めて	変更	久しぶり
Man (人)	新人		配置転換 応援	職場復帰
Machine (道具)	新規		修理、 仕様変更	しばらく使ってい なかった
Material (材料)	新規		材料変更、 メーカー変更	仕入れ間隔が半年 空いた
Method (方法)	初めての作業 方法		作業方法の変更	半年以上間隔の空 いた作業

安全確認の結果を記録に残す

6. 未然防止のPDCAサイクルの回し方



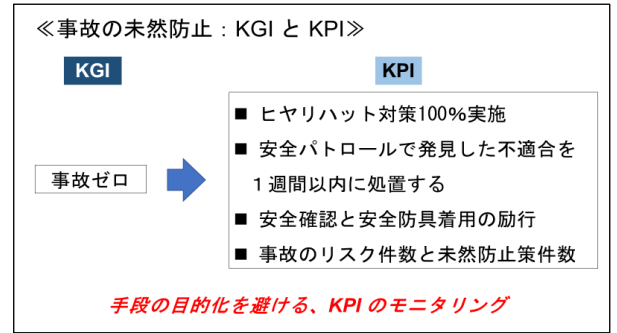
7. 目標設定とプロセス評価 (KGI と KPI) : 結果評価よりプロセス評価が大切

✚ KGI (Key Goal Indicator) : ビジネスの最終目標を定量的に評価する指標 → 結果評価

✚ KPI (Key Performance Indicator) :

KGI を達成するため、各ビジネスプロセスが適切に実施されているかを定量的に評価するための指標

- ◆ 定量化できる指標にする
- ◆ KGI と結びついた指標にする
- ◆ 具体的な施策に繋がる KPI であること



8. 未然防止で働き方改革

業務上のトラブル・事故の未然防止で

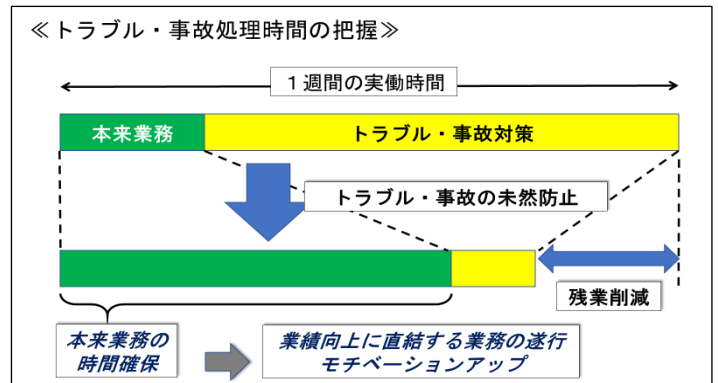
本来業務時間の確保



本来業務の効率アップ



仕事の生産性向上 → 残業削減



9. 失敗事例と成功事例からの学び方

(1) 失敗事例からの学び方

- ✚ 他社、他事業部門の失敗事例を他人事とは思わないこと (他社のふり見て、自社のふり直せ)
- ✚ 過去の失敗事例 → 一般化 → 将来リスクを発見する
- ✚ 多くの事例から自部門の傾向を掴む (自部門の弱点を理解する)

(2) 成功事例からの学び方

- ✚ 偶然の成功は再現しない (「結果よければすべてよし」の間違い)
- ✚ なぜ成功したか → 成功に至るプロセスの分析
- ✚ 無事故報告の習慣化 (無事故対策も合わせて報告。無対策の無事故は偶然に過ぎない)
- ✚ 成功体験なくして、モチベーションアップなし

10. 全体のまとめ

- ① 未然防止の認知度が低い
- ② 現状、真の原因が究明されていない、将来リスクの気がつきが弱い
- ③ 再発防止 = 「守り」の経営、未然防止 = 「攻め」の経営
- ④ 過去の失敗から学んで、成功の再現性を高めることが、未然防止の近道
- ⑤ 「間」がトラブル・事故を未然に防ぐ
- ⑥ 過去のふり見て、未来のふり直せ

11. 事例演習

(1) ステップ1：緊急対応

- ◆ 事故の現象を正しく把握する（いつ、どこで、誰が、何をしたか）
- ◆ 「あるべき姿」と「現状の姿」について、記述する。
- ◆ 正しい初動とは何か。

(2) ステップ2：再発防止

- ◆ 事故の根本原因追究と再発防止対策誘導

(3) ステップ3：未然防止（再発防止の結果を参考にして）

- ◆ 将来リスク抽出とその未然防止策立案

■ 書籍の出版

2017年8月、ビジネスパーソン（管理職）向けに書籍を出版しました。本書ではミスをして、チームワークで業務上のトラブルを未然に防ぐ方法について、多くの事例を交えて具体的に解説しています。

本書は、著者が長年経験してきた自動車業界での品質保証が基本となっています。さらに、失敗学、プロジェクトマネジメント、リーダーシップ論、PDCA、心理学を取り入れて、著者独自の切り口で「未然防止」を解説していますが、専門用語は極力使わず、分かり易く書きました。

■ 書籍概要

名称：なぜあなたはいつもトラブル処理に追われるのか

～再発防止だけでは不十分、リスクの気付きで未然防止～

著者：林原 昭

発売日：2017年8月4日

価格：1,500円（税抜き）

出版社：合同フォレスト



【もくじ】

- 第1章 ミスによるトラブルとは何か
- 第2章 ミスを誘発する人間の習性と脳のクセ
- 第3章 ミスによるトラブル対応の3ステップ(緊急対応、再発防止、未然防止)
- 第4章 チーム全員参加で未然防止対策の実行
- 第5章 3ステップ(緊急対応、再発防止、未然防止)の事例研究
- 第6章 3つの能力向上で、未然防止活動のレベルアップ
- 資料編 メールによるトラブルの未然防止

■ プロフィール

林原 昭 未然防止研究所 代表、

トラブル・事故ゼロ社会の実現を目指す未然防止コンサルタント

1973年慶應義塾大学工学部計測工学科卒業後、日産自動車入社。IE（Industrial Engineering）を習得し、製造現場の生産性向上および生産管理の実務を通して、業務改革・改善に取り組み、現場の大切さを知る。

1990年千代田化工建設に移り、プロジェクトマネジメント手法を駆使して、自動車工場建設プロジェクトを遂行。2000年以降、自動車業界中心に、品質保証業務を通して、「未然防止」活動を実践。直近、三菱重工の関連会社で、品質保証を担当し、プロジェクトの未然防止に取り組み、損失コスト削減で成果を上げる。

これまでの製造ビジネスを通して、日本・世界30か国以上で改善業務を実践し、コスト削減や品質改善及び安全対策で多くの実績を残す。

2017年、書籍出版をきっかけに、「未然防止」の普及活動に取り組み、企業研修・講演・セミナーおよびコンサルを実践。現在、企業不祥事をテーマにした2冊目の出版に取り組んでいる。

■ 会社概要

- ◆ 社名：未然防止研究所
- ◆ 代表：林原 昭（はやしばら あきら）
- ◆ 所在地：東京都大田区矢口 1-8-23
- ◆ TEL：080-8892-3430、FAX：03-3759-0880
- ◆ メールアドレス：info@mizenboushi.com
- ◆ ホームページ：<https://mizenboushi.com/>
- ◆ 事業内容：経営コンサルタント（業務上のトラブル・不祥事・事故の未然防止、品質向上、コスト削減、サプライチェーンマネジメントの改善、海外工場立ち上げとその運営支援）

～以上～