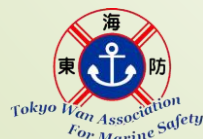


# 「チーム」で取り組む「安全管理」



令和6年2月

(公社) 東京湾海難防止協会



# 【資料の内容】

- 1 安全とは？（「安全」を定義しよう）
- 2 安全文化について（「安全」の定義で安全文化は変わる！）
- 3 目指すべき安全管理（許容できないリスクのない安全に チームで取り組む）
- 4 安全管理の取り組み例と安全管理の基本（チーム力とリスクマネジメント力）
- 5 チーム力を高める5つのポイント
  - ① **コミュニケーション**                    ～ コミュニケーションは「会話」から
  - ② **良好な職場環境**                        ～ 良好な職場環境構築に向けたアイデア
  - ③ **人材育成**                                 ～ 人材育成はチーム力を左右する！
  - ④ **ORMとTRM**                              ～ 運航以外の業務でもBRMを活用しよう
  - ⑤ **当事者意識**                             ～ 「か」ではなく「が」の意識を持とう
- 6 リスクマネジメントと危機管理は違う！（リスクマネジメントを理解しよう）
- 7 リスクマネジメント力を高める5つのポイント
  - ① **ハインリッヒの法則の理解**            ～ ハインリッヒの法則の理解の仕方がポイント
  - ② **短周期のPDCAサイクルをまわす**        ～ PDCAサイクルを1日でまわしてみよう！
  - ③ **基本の励行**                                ～ 「基本」は簡単なのに、何故励行できないのか？
  - ④ **失敗から学ぶ**                            ～ 失敗の後で失敗をしない！ 成長の糧にしよう
  - ⑤ **リーダーに求められるもの**            ～ 「リーダーシップ」よりも「マネジメント」
- 8 まとめ

# 1 安全とは？

「安全第一」、「安全運航」、「安全安心」という言葉を良く聞きますが、「安全」とはどのような状態を言うのでしょうか？

## (1) 国語辞書における定義

【広辞苑】

「安らかで危険のないこと。平穩無事。

物事が損傷したり、危害を受けたりする おそれのないこと。」

## (2) 製造業界・労働管理における定義

【ISO/IEC GUIDE 51】 (2014)

「許容できないリスクがないこと」

### ISO/IEC GUIDE 51

国際的な安全規格で「国際標準化機構 (ISO)」と「国際電気標準会議 (IEC)」  
アイソ アイ・イー・シー

の2つの組織が合意した安全のガイドライン ⇒ 安全の定義を規定

## 2 安全文化について

組織や業務内容によって、「安全」の定義や「安全」に対する考え方は異なります。特に、宗教的・地政学的に異なる国家、民族間においては、大きく異なる傾向にあります。

### (1) 定義その1 「安らかで危険のないこと、平穏無事」 (危険ゼロ、絶対安全)

- ⇒
- ・努力、改善、保守など、人の頑張りで、事故を発生させない
  - ・事故の発生件数を減らす
  - ・一種の性善説
  - ・伝統的な日本の安全文化

### (2) 定義その2 「許容できないリスクがないこと」 (許容できるリスクはある)

- ⇒
- ・人はミスをする、機械は壊れる、という前提で重大なリスクを減らす
  - ・重大事故発生を極限化
  - ・一種の性悪説
  - ・近代以降の一般的な欧米の安全文化

### 3 目指すべき安全管理

経済活動・業務のグローバル化・高度化、重大事故・凶悪犯罪の発生、災害の激甚化などを考えると、今の社会は、個人の努力や頑張り、性善説に期待して、絶対安全を達成できる状況にはないといえます。

また、現代の経済活動・業務内容は、個人のみで全てが完結するものはほとんどなく、組織・チームによる活動が主流となり、他の組織と様々な繋がりを持っているのが一般的です。

したがって、**「許容できないリスクがない」** という安全の定義を前提に、**チームで取り組む安全管理** を目指すべき安全管理とします。

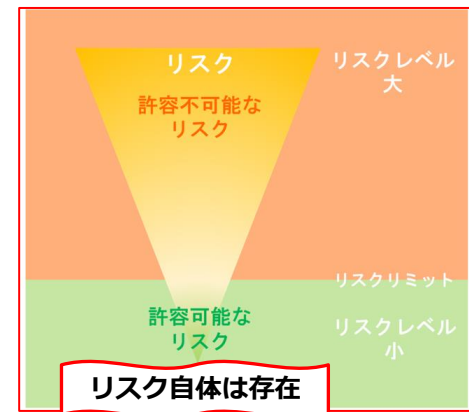
**\*許容できないリスクがない？ 許容できるリスクとは？**

「許容できないリスクがない」は、リスクが「許容可能なリスク以下」であることが前提なので、「許容可能なリスク」を定義すれば、「安全」の状態をイメージすることができます。

「ISO12100」では「ISO/IEC GUIDE 51」（安全ガイドライン）にしたがって、「許容可能なリスク」の考え方を示しています。

許容可能なリスクの考え方

- 1 リスク低減のために、「必要な措置」を講じた後に残るリスク
- 2 それぞれの事業者、組織が受け入れられるリスクリミット以下のリスク
- 3 社会的に説明可能で、社会的に受け入れられる、範囲内のリスク



**\* それぞれの事業者、組織で、リスクリミットは異なる！**

## 4 安全管理の取り組み例と安全管理の基本

事業者、組織ごとに、「許容可能なリスク」「リスクリミット」が異なるため、当然、安全管理の取り組みも異なるものとなります。

### 【取り組み例】

- (1) **世界有数の自動車会社**  
人間尊重と安全第一に徹し、安全・快適な職場づくり、心と身体の健康づくり
- (2) **文部科学省**（学校における安全管理）  
学校環境、学校生活、通学、救急対応（緊急連絡体制）、不審者対応
- (3) **大手建設会社**  
安全教育、安全点検、朝礼・ミーティング、工法遵守、危険予知活動、整理整頓

### 【考えてみよう】

それでは～

**「①目立たない ②行動を予知されない ③用心を怠らない」**

に取り組んでいる業界は？



いずれの事業者、組織においても、安全管理の基本要素である  
**「チーム力」・「リスクマネジメント力」**を高める取り組みについて  
話を進めることとする。

## 5 「チーム力」を高める5つのポイント

安全管理に関する取り組みは、事業者や組織ごとに様々な内容がありますが、「チーム」で活動するのが前提となるため、安全管理に向けて「チーム力」を高めることが効果的です。

それでは、「チーム力」はどうすれば、高めることができるのでしょうか？

**必ずしも、予算や特別な組織、体制を必要とせず、考え方一つで取り組みが可能**  
という前提で、5つのポイントに絞ってみました

### チーム力を高める5つのポイント

- 1 コミュニケーション
- 2 良好な職場環境
- 3 人材育成
- 4 ORMとTRM (BRM、CRMの活用)
- 5 当事者意識



# (1) コミュニケーション ～チーム力を高める5つのポイント～

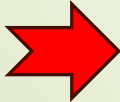
## コミュニケーションはどうすればとれるのか？

日本経団連によれば、新卒採用時に重視する能力は「コミュニケーション」が断トツのことですが、事業者が求める「コミュニケーション」のレベル、内容は一定ではありません。また、若手は「報連相」、管理職は傾聴力、調整力、統率力が必要とされるなど、ポストによっても、必要とするコミュニケーションは異なります。それでは、どのようにしてコミュニケーションをとればいいのでしょうか？

## コミュニケーションの基本は自分を理解して貰う、相手を理解すること

全ては「会話」することから始まります。（メールでのやり取りは会話ではない）相手の顔・目・表情を見て、理解して貰えるように、誠意をもって話しをする。そして、相手の話を聞く場合も同様に、相手の顔・目・表情・仕草を見て、しっかり理解できるように誠意をもって聞く。難しく、高度で特別なスキルは必要ありません。

### コミュニケーションのPOINT

- 
- 1 コミュニケーションの基本は「**会話**」から
  - 2 コミュニケーションは「**デジタル**」よりも「**アナログ**」で
  - 3 話す時も聞く時も「**誠意**」をもって（気配り、思いやりも大事）
  - 4 適度な「**反応**」も効果的（相槌、確認、質問など）

\*やってはいけないことは「一方的に話をして、相手に自分の主張を受け入れさせること」

## (2) 良好な職場環境 ～チーム力を高める5つのポイント～


### 良好な職場環境を構築するには、どうすれば良いのか？

「職場環境」は、ハード面、ソフト面の2つの要素があると言えますが、ここでは、ソフト面に着目して、どうすれば「風通しの良い職場環境が構築できるのか」という題目で話を進めていきます。

### 風通しが良い職場環境の特徴

風通しの良い職場には幾つかの共通した特徴があります。活発なコミュニケーション、意見を言いやすい雰囲気、良好な人間関係、情報の透明性（情報の隠蔽がないこと）などが挙げられますが、こういった職場では、意見交換・議論の活発化、離職率の低下、モチベーションの向上、トラブルへの迅速な対応などのメリットがあります。

### 風通しが良い職場環境構築に向けたアイデア

- 
- 1 「挨拶」は風通しが良い職場環境づくりの第一歩（基本中の基本）
  - 2 「サンクスメッセージ」（ありがとう、ごめんなさい、は魔法の言葉！）
  - 2 「雑談スペース」を確保（メリハリが出て、生産性が上がる）
  - 3 「アンケート」で意見要望を具現化（達成感により意見交換が活発化）
  - 4 「中堅管理職」の執務スペース確保（できない場合は中堅管理職ミーティング）
  - 5 「社内イベント」を開催し、仕事以外でも接点を（アフター5も有効）
  - 6 「幹部の定期的な情報発信」で共通認識を醸成（訓示だけでは伝わらない）
  - 7 「メンター制度」の活性化（導入するだけではダメ、効果がない、若手は「宝」）
  - 8 「1 on 1 ミーティング」の実施（上司と部下の信頼感、人間関係を構築）

## (3) 人材育成

～チーム力を高める5つのポイント～



### 人材育成は「チーム力」を左右する！

組織は幾つかの「チーム」からなり「チーム」は「人」で構成されるため、個々の「人」の能力が向上すれば「チーム力」は向上します。即ち、人材育成が「チーム力」を左右します。

### 人材育成とOJT

研修、メンター、目標管理、OJTなどに積極的に取り組んでいる組織は、計画的に人材育成が進み、「チーム力」が向上する傾向にありますが、平素の人材育成の手段である「OJT」を正確に理解していない組織が多いのも事実です。

⇒ 「OJT」といいながら、目標も設定せずに、作業要員、小間使い要員として扱い、定形的な作業をさせる、教育もせず、欠員を埋める要員としか考えていない

### 「OJT」は人材育成のキーポイント

「OJT」は現場業務の人材育成の主流となりつつあり、しっかり対応する必要があります。

#### 効果的な「OJT」を行うにはどうすれば良いか？

- 1 OJTの計画は必須、OJTの指導内容の「目標」と「期日」を明確にする \*ダラダラしても効果なし
- 2 「指導担当者の人選、指導担当者に対する教育」は、OJTのプライオリティワン！
- 3 「自発性とモチベーション」を高めるよう留意 \*全て押しつけはダメ、やる気を引き出す基本
- 4 基本は「やってみせ、言って聞かせて、させてみせ、ほめてやる」\* 指示だけではダメ

\*OJTで、パワハラを発生させないためには、どうすれば良いのか、考えてみよう！

## (4) ORMとTRM

～チーム力を高める5つのポイント～

### 「BRM」「CRM」とは？

「BRM」 : Bridge Resource Management \* 「BTM」 (Bridge Team Management)

「CRM」 : Crew Resource Management (以前は、Cockpit Resource Management)

船舶や航空機を運航する乗組員（クルー）が利用可能な全ての「リソース」（資源）を有効に活用して、安全かつ効率的な運航を実現すること。

#### \* 「リソースとは」

クルー個々の知見、マニュアル、クルーの意見や助言、各種計器・通信手段（無線等）から得られる情報など、船舶・航空機内で入手・利用可能な、運航に資する全ての資源

### マネジメントの主な内容

人間のミスをする特性と限界を前提に、クルー全体で「リソース」を共有、活用する環境構築のほか、コミュニケーション、役割分担、リーダーシップの発揮、意思決定など



マネジメントが必要なのは、船舶や航空機の運航だけではない

### 運航以外の業務でも、リソースをマネジメントしよう！

作業や工事、デスクワークでも「リソース」を「マネジメント」することは同じです。

「ORM」 : Operation Resource Management or Office Resource Management

「TRM」 : Team Resource Management

## (5) 当事者意識

～チーム力を高める5つのポイント～



### 当事者意識を持とう！

チームの構成メンバーが当事者意識を持っていないと、ORMやTRMは有効に機能せず、機能したとしても、「チーム力」は低いレベルとなります。

### リンゲルマン【心理学者】の実験

「綱引き」や「荷車引き」などの力仕事を行った場合の個々の能力の発揮状況は～

**【1人】100%【2人】93%【3人】85%【4人】49% ⇒ 「社会的手抜き」**

### 「か」ではなく「が」を目指そう！

「俺がやらなきゃ、だれ「か」やる」ではなく、「俺がやらなきゃ、だれ「が」やる」というスタンスでチーム活動を盛り立て、チーム力を向上させるのが肝要です。

### どうすれば当事者意識を持てるか

- 1 人に指導されて持つようになるものではなく、自分の意識や行動次第ということを理解  
⇒ 「待ち」の姿勢では、何も変わらない！ **(個人の意識)**
- 2 他人の行動に、無関心、無頓着、無反応では当事者意識は持てない  
⇒ 「人や人の行動」を観察し「自分であれば？」と考える習慣をつけよう **(個人の意識)**
- 3 大人数の環境ほど当事者意識を持てない人が増える傾向にあるので、可能であれば、チームの細分化（少人数）を検討 **(組織の対応)**
- 4 チーム活動において、必ず発言する場を設定する **(組織の対応)**  
⇒ **発言しなければならない環境**であれば、社会的手抜きは減る傾向にある

## 6 リスクマネジメントと危機管理は違う！

### リスクマネジメントと危機管理は違う！

リスクマネジメントは「危機管理」と混同されることがありますが、本質が異なります。  
**「危機管理」は「クライシスマネジメント」と**言われ、危機事象が発生した場合の対処について備えること、あるいは、危機事象が発生した場合の実際の対処を意味します。

### リスクマネジメントとは？

**リスクマネジメントとは「リスク管理」**であり、発生する可能性のある危機事象を低減させる予防対策、プロセスを意味します。

#### リスクマネジメントの主なプロセス

- 1 チームで対応する業務や活動において、どのようなリスクがあるか抽出 (**リスク抽出**)  
⇒ リスクの発生確率、発生した場合の深刻度を評価  
**<破壊的、致命的、限定的、軽微>**
- 2 リスク管理が必要なリスクを特定し、リスクの優先度を評価 (**リスクの特定・評価**)  
⇒ 業務や活動の内容によっても異なるが、**<破壊的、致命的>**はマスト
- 3 リスク事象を回避、防止するための対策を検討 (**対策の検討**)  
⇒ リスクの内容によって、役割分担を決めておくと効果的
- 4 業務や活動をモニタリングする (**モニタリング**)  
⇒ チームで進捗状況を把握し、情報共有、リスク発生の前兆の有無を確認

## 7 「リスクマネジメント力」を高める5つのポイント

チーム活動を前提に、安全管理に大きく影響する「チーム力」を高めることについて話を進めてきましたが、「チーム力」と同様に、「リスクマネジメント力」も安全管理に大きく影響します。「チーム力」はチーム活動の全般に影響するため、安全管理に関するポイントの一つですが、「リスクマネジメント力」は安全管理に直接影響するもので、リスク事象の低減化、極限化の「キーポイント」となります。



**予算や特別な組織、体制を必要とせず、考え方一つで取り組みが可能**  
という前提で、5つのポイントに絞ってみました

### リスクマネジメント力を高める5つのポイント

- 1 ハイน์リッヒの法則の理解
- 2 短周期のPDCAサイクルをまわす
- 3 基本の励行
- 4 失敗から学ぶ **(ヒヤリハット、ミスは大きな財産)**
- 5 リーダーに求められるもの

# (1) ハインリッヒの法則の理解

～リスクマネジメントの5つのポイント～

## ハインリッヒの法則とは？

1 件の重大事故が発生した場合、その背景には29件の小規模な事故と事故に到らない300件のヒヤリハットが存在する、というもの（工場の労働災害の研究による）

⇒（参考）「タイ・ピアソンの法則」、「バードの分析」

## リスクマネジメントの質は、ハインリッヒの法則の理解の仕方が変わる！

**【その1】** 「300件のヒヤリハットが発生しても、重大事故はたった1件しか発生しない」

**【その2】** 「重大事故の発生に対処するため、優先すべきはリスク管理よりも危機管理」

**【その3】** 「どんな対策をしてもヒヤリハットは起こる、重大事故を防ぐことはできない」

## 【考えてみよう】

### 「あなたのハインリッヒの法則の理解の仕方はどうですか？」

#### 重大事故の極限化に有効な対策例

- 1 **安全管理「5S」**の徹底（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）
- 2 **ヒヤリハット自体を減少**させる（過去のミスを知る、同じミスをしない、温故知新）
- 3 **イレギュラーの作業**（定例ではない）は、事前打ち合わせで想定リスクを確認
- 4 **危険予知訓練**の実施（イラストや作業現場を見て、危険要因、重要度、対策の検討）

**\* どんな対策を講じても、必ず重大事故は発生する ⇒ 何を目指せばいいのか！**



## (2) 短周期のPDCAサイクルをまわす

～リスクマネジメントの5つのポイント～

### PDCAサイクルとは？

業務を進める上で必要となるマネジメントのシステム（業務管理手法）で、「Plan」（計画）、「Do」（実行）、「Check」（評価）、「Action」（改善）のプロセスを繰り返し循環させることにより、目標を達成し、更にマネジメントの品質を高めようとする概念です。

### PDCAサイクルの運用

近年は、多くの事業者、組織、団体が、「PDCAサイクル」に着目、導入していますが、どのようなサイクルで運用しているのでしょうか？ 計画立案にあわせて、年度や四半期、月間で「PDCAサイクル」を回すということを良く聞きますが、短周期で回す運用も効果的です。

#### 短周期のPDCAの運用例（1日に2回の訓練を行う場合）

- 1 前日までに訓練の計画を策定 **【P】**
- 2 打ち合わせ後、訓練計画にしたがって1回目の訓練を実施 **【D】**
- 3 1回目の訓練終了後、反省会を実施し、訓練内容を分析、評価して修正すべき点を確認 **【C】**
- 4 反省会の内容を踏まえ、2回目の訓練を実施 **【A】**

⇒ **「PDCAサイクル」の効果でマネジメントの品質（訓練内容）が向上**

**\* PDCAサイクルのポイントは【C】 ⇒ 反省会（ブリーフィング）での分析・評価**

### (3) 基本の励行

～リスクマネジメントの5つのポイント～

#### 「基本の励行」とは？

「基本の励行」というフレーズを良く聞きますが、「基本の励行」とは、どのようなことなのでしょう？

ネットで調べると、「決まりや規則、ルールをきちんと実行する」という説明がなされています。

#### 何故、「基本の励行」が問題となるのか？ 「基本の励行」は難しいのか？

「基本」は「応用」でないので、難しいものではなく、誰にでもできる簡単な内容です。 「面倒くさい」「省略したい」「早く終わらせたい」 という 「気持ちを排除すること」 が一番難しいとされています。

\* 「面倒くさい」気持ちを排除し、「効率」という言葉に逃げない！

**「基本の励行」をもっと具体的に理解しよう！**

「基本の励行」とは、 「面倒くさい」という気持ちに打ち勝ち、マニュアル、手順書、ルールなどに決まっていることを、決まっているとおり、手を抜かず、省略せず、愚直に、ただひたすらに、やり続けること

## (4) 失敗から学ぶ

### ～リスクマネジメントの5つのポイント～

#### 「失敗」することは悪いこと？

失敗することは悪いことですか？ 恥ずかしいことですか？

世の中には、「失敗」することを非難する人、「失敗したくない」など、「失敗」という言葉をネガティブに捉えている人が少なくありません。

「失敗」は悪いことなのでしょうか？

#### 「失敗」や「ヒヤリハット」は大きな財産

人類は、これまで多くの失敗を経て、反省し、学び、発展し、能力を伸ばしてきました。

現在の文明や暮らしは、「失敗」があったからこそ、成り立っていると言えます。「失敗」に関する格言や諺は世の中にたくさんありますが、これは、昔から「失敗」がポジティブに捉えられてきた、ということでもあります。

\* 「失敗は成功のもと」、「七転び八起き」、「災い転じて福と為す」

「ミスを犯さない人間は何もできない：英」 「転ぶのは恥でなく転んだままでいるのが恥：独」

#### 「失敗」した後に、失敗しない！

- 1 失敗を放置して、同じ失敗を繰り返さない
- 2 失敗を上部組織に迅速に報告せず、失敗のダメージを大きくしない
- 3 失敗して落ち込まない、失敗を前向きに捉える（個人の意識）
- 4 幹部は失敗そのものを非難、叱責しない ⇒ **失敗後の対応については、しっかり指導**

## (5) リーダーに求められるもの

### ～リスクマネジメントの5つのポイント～

#### チームリーダーの役割

チームを束ねるリーダーは、チームの安全管理の質やチーム活動の成否を左右するうえで、重要な役割を果たすポジションです。

リーダーに求められるのものとは、どのようなものなのでしょう？

#### リーダーに求められるもの

リーダーに求められるものは、リーダーシップをはじめ、色々な要素があります。

通常、リーダーシップに注目がいきがちですが、あまり、リーダーシップを意識する必要はありません。最近では、リーダーシップよりも「マネジメント」（管理）が重要視される傾向にあります。

⇒ **組織や業務内容によって、リーダーに求められる「マネジメント」には様々なものがあるが、全てに共通する基本的な「マネジメント」をみてみましょう**

#### 安全管理でリーダーに求められるマネジメントの基本

- 1 安全管理に関するチームの**方針**を示すこと ⇒ チーム全体で共有
  - 2 安全管理に関する**役割分担**を決めること ⇒ 同じ役割を大人数にしない
  - 3 安全管理に関してチームメンバーと**対話**すること
  - 4 評価のサイクルでは「**疑うこと**」がリーダーの一番の役割
- ⇒ 「**多分大丈夫だろう**」ではなく「**もしかしたら～かもしれない**」で
- ⇒ 疑う対象は、あくまで「**人がした行為**」「**システム**」などで、「**人**」ではない！

## 8 まとめ (考え方で「チーム力」と「マネジメント力」を高めよう！)

### POINT 1

「安全」の定義で「安全文化」は変わる！  
「許容できないリスクがない」安全管理に、チームで取り組む

### POINT 2

チームの安全管理は「チーム力」の向上から取り組もう！

### POINT 3

「チーム力」の向上には5つの大きな要素がある！

- ① コミュニケーション
- ② 良好な職場環境
- ③ 人材育成
- ④ ORMとTRM (BRMとCRMの活用)
- ⑤ 当事者意識

### POINT 4

「リスクマネジメント」と「危機管理」は違う！  
「リスクマネジメント」でリスクを極限化、コントロールしよう！

### POINT 5

「リスクマネジメント力」の向上には5つの大きな要素がある！

- ① ハインリッヒの法則の理解
- ② 短期のPDCAサイクルを回す
- ③ 基本の励行
- ④ 失敗から学ぶ
- ⑤ リーダーに求められるもの



**ご清聴**

**ありがとうございました！**

**チームで しっかり 安全管理**

**よろしく お願いします！**

