

# 改善の「定着」→「活性化」には 「量」と「質」の両面が不可欠

改善活動が軌道に乗ってくると、必ずと言っていいほど、出てくるものがある。それは「量から質へ」という妄言である。

つまり、「改善の件数」はある程度出てくるようになったから、そろそろ

「もっと質の良い改善を」

「もっと質の高い改善を」

——という意味だろう。

だが、「この妄言」のため、今まで、どれだけ「多くの会社」が躓り、  
「せっかく活性化してきた改善活動」  
を停滞させたり、あるいは、転覆させ

てきたことだろうか。

☆

「そのような会社」では、  
「改善の質とは何か」

「質の良い改善はどのようなものか」

「質の高い改善はどのようなものか」

——ということ。

\*「何も、考えず」

\*「何も、定義せず」

\*「何も、説明せず」

——ただ単に、「量から質へ」という  
「妄言」を念仏のように唱えているだ  
けに過ぎない。

すると、どうなるか。多くの社員は  
「量から質へ」という「言葉」を聞かさ  
れると、それは「効果の大きな改善」  
という意味だろうと短絡的に解釈し  
てしまう。

あるいは、

「もう、簡単な改善ではダメらしい」

「もっと効果の大きなスゴイ改善をし  
なければならぬようだ」

または、

「もう、小さな改善ではダメらしい。  
ホームラン級の大きな改善をしなけ  
ればならない——」

と勝手に思い込んでしまう。

もちろん、「効果の大きな改善」が  
「実施デキル職場」ならば、「新たな挑  
戦目標」ができるので、それも結構な  
ことだろう。

しかし、すべての職場で、あらゆる  
職種で、「効果の大きな改善」が実施  
デキルとはかぎらない。

たとえば、「受付の人」がいくら改  
善しても「百万円の効果」を得るのは、  
おそらく不可能だろう。

では、もう「受付の仕事」における  
改善は不要かと言うと、けっしてそう  
ではない。

やはり、来客者に、さらに、もっと  
「利便性」や「快適さ」提供するための  
改善が必要だ。

つまり、「改善の質」とは「効果だけ」  
ではないということだ。もちろん、効  
果も重要だ。

効果も「改善の質」の一部である。  
しかし、「効果だけ」が「改善の質」で  
はない。

## 量から質へという妄言



## 改善活動における

# 量から質へという妄言

**量から質へ** という妄言は一度は罹る麻疹のようなもの。だが、「同じ落とし穴」に次から次に落ちるほど愚劣なことではない。すでにわかっていることは 予防策を講じ、失敗を回避すべき。

「質の定義」が不明確だと、多くの社員は、

**改善の質＝効果の大きさ**、つまり、**「効果の大きな改善」**と思い込んでしまう。

「効果の大きな改善」ができる職場は限られている。そのため、せつかくの「全員参加の改善活動」が「特定部門の改善活動」になり果ててしまう。

改善が定着化してきたら、次の段階として

**改善の質の向上**を指導すべき

だが、そのためには、

①「改善の質」とは、どのようなものか、

②どのようなものが「質の高い改善か」を明確化しなければならない。

「改善の質」の指標が「効果だけ」では、せつかくの改善活動も先細りとなる、**改善の活性化には豊かさが必要**  
**改善の「指導・推進」には「複数の指標」が求められる**

「改善の質の向上」や「改善のレベル・アップ」を訴えるには、まず、何よりも、「改善の質」とは何かという「改善の質の定義」をハッキリさせておく必要がある。

「改善の質」を定義せず、ただ単に「質の向上を訴えるだけ」ではカラハリする。

「改善のレベルアップ」には

①どのようなものが「質の高い改善か」  
②どうすれば、レベルアップできるか  
——という「What」と「How」の両面からの指導が必要だ。

☆

もちろん、「改善の質の定義」にはイロイロな観点から様々だろう。なにしろ、「定義というものは人の数だけある」と言われているくらいだから。

だが、「改善のレベル」を向上させる——という観点からは、きちんとした「改善のレベル」の段階を定義することができると。

日本HR協会では「改善のレベル」

アップさせるための指導」という観点から、「改善の質」を「3段階」に定義している。

それは、

①「ない化」

②「にく化」

③「ても化」

——である。

もつとも、これらの言葉を、初めて聞く人は、いったい何のことか、サッパリわからないだろう。

次章にて、「改善のレベル3段階」をじっくり解説する。

「改善の質向上」は

あくまでも「ヒットの積み重ね」

「改善の質の向上」や「改善のレベル・アップ」という言葉を聞くと、「2回の改善」で「大きな効果」が得られるよう「大変なこと」をしなければ——と思う人もいる。

あたかも、野球で「ホームラン」を

打たなければならない——と思いでしまうようなものである。

だが、「改善」は「大変なこと」ではない。どこまでいっても「小変」の積み重ねである。

けっして、「一発のホームラン」で得点するのではなく、「ヒットの積み重ね」で得点するのが「改善的方法」である。

また、改善活動の推進は、けっして、「量から質」ではなく、「量も質も」と言うべきだ。

なぜなら、改善の「継続↓定着化↓活性化」には社員の「改善の習慣化」が不可欠である。

「惰性的な仕事」ではなく、常に、「より良いやり方」を考えながら仕事をすると「改善の習慣化」には、どんな職種でも、どんな職場でも、継続的に「毎月一件」という「量」が絶対に必要である。

①「ない化」(防止・プルーフ化)  
 ②「にく化」(難化・レジスト化)  
 ③「ても化」(波及防止・影響緩和)

改善には「3段階のレベル」がある。

それは、

- ①「最善」
- ②「次善」
- ③「次々善」

もちろん、「最善」が「ベスト」が一番である。なにしろ、「最も善い」という意味なのだから。

しかし、いつも「ベストの改善」が「実施デキル」とは限らない。そのような場合、「最善」に囚われてはならない。

「最善」がダメなら、「次善」で、それもダメなら、「次々善」で——と、とりあえず、「デキルこと」から着手するのが「改善的・対処」である。

この「レベル3段階」を、別の漢字で表現すると、

- ①「防止」
  - ②「難化・易化」
  - ③「波及防止・影響緩和」
- である。
- さらに、英語では、
- ①「プルーフ化」
  - ②「レジスト化」

③「セーフ化」

——となる。

さらに、「日常的な言葉」で、表現するなら

- ①「ない化」
- ②「にく化」
- ③「ても化」

——となる。

だが、こんな「言葉」をいくら羅列されても、何のこともサッパリわからない。却って混乱するだけだろう。

よって、これら「3段階の意味」を「具体的な事例」を基に解説しよう。

「高所作業」の「安全化」の改善

高所作業では、「落下事故」という危険がある。それに対する「最もレベルの高い対策」すなわち、「最善の改善」は、「落下防止」⇨「落ちナイ化」である。

落ちなければ、ケガすることもない。それが「実現デキル」ならば、それが最善である。

では、どうすれば「落ちナイ化」⇨「落下防止」の改善がデキルか。それには「落下の原因」を取り除くこと。

では、「落ちる原因」は何か。それは高い所に「登る」からだ。登らなければ、絶対に「落ちる」ことない。

たとえば、「タンクの残量」を読み取るため、モンキー・タラップを登っていた——という場合。

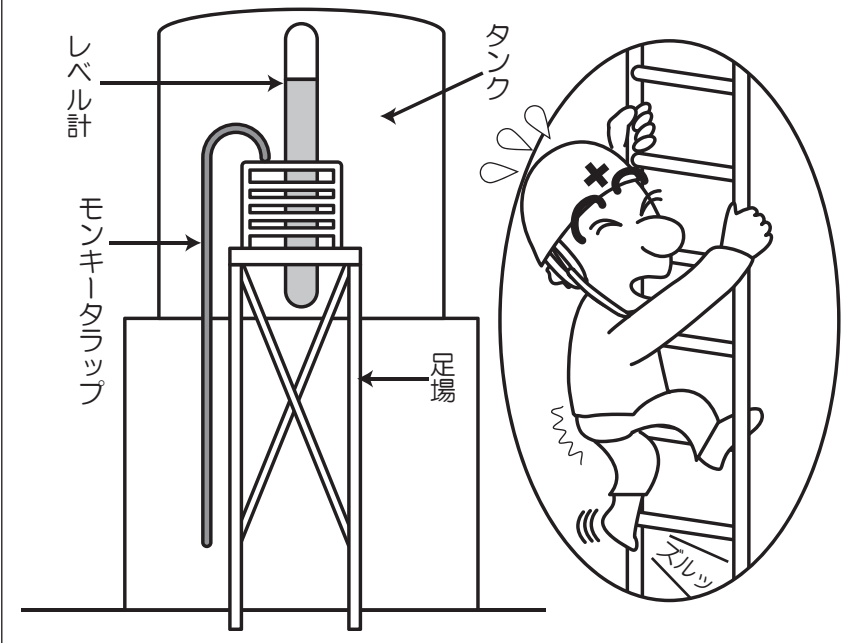
登らなくても、「残量がわかる」ような工夫をすれば、この問題は完全に解決される。



# 高所作業の問題 落下事故

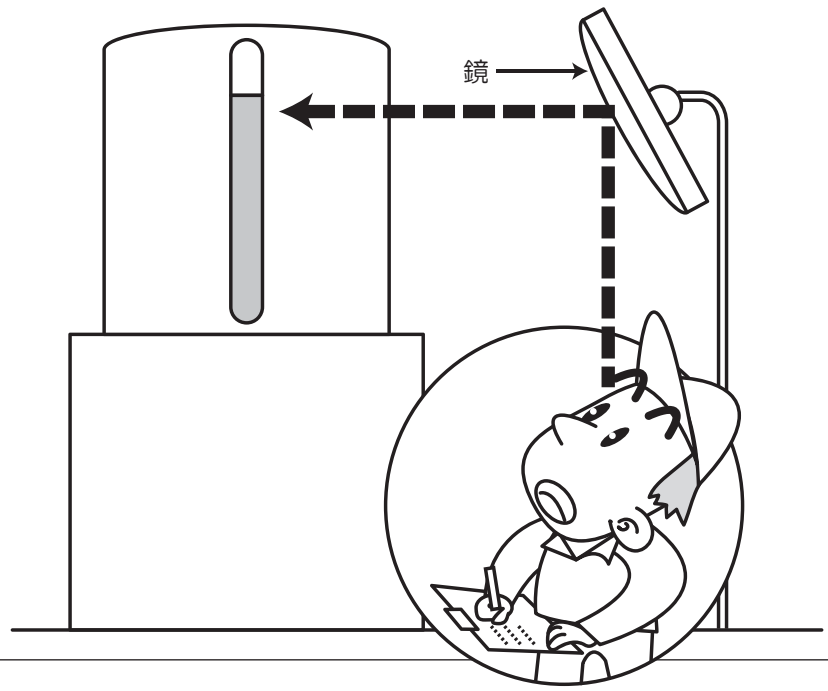
落下事故に対する  
「改善のレベル3段階」

- ① ない化
- ② にく化
- ③ ても化



# 1 最善 ない化(防止)

※「落ちる原因」を取り除く(対策=原因の裏返し)  
 ※「登る」から落ちる=対策:登らナイ化→落ちナイ化



単純な方法としては、たとえば、「鏡」を使って、地上からレベル計を読み取るというアイデアもある。それは極端だとしても、最近の技術なら、「遠隔装置」で、簡単に読み取ることができるだろう。

とにかく、「登らナイ化」で、レベル計を読みと取る方法が実施できれば、この問題は完全に解決される。なにしろ、「登らナイ化」すれば、絶対に「落ちナイ化」が実現されるのだから。

これこそ、「根本的原因」に対する「根本的な対策」、すなわち「根本的な改善」最善の改善」である。

「ない化」がダメなら  
「にく化」でもいっ

しかし、実際には、いつも、このような「登らナイ化」の改善がデキルとは限らない。「仕事の現実」にはイロイロな制約があるからだ。

よって、どうしても「登らなければならぬ」ということもある。

だが、「登らナイ化」⇨「落ちナイ化」という「最善の改善」がデキナイからと言って、そこで諦めたり、フテ腐れたり、落胆することはない。

「ナイ化」⇨「防止」⇨「最善」がダメなら、「次善の策」として「ニク化・難化」つまり、「落ちニク化」⇨「難化」という改善がある。

では、「落ちニク化」するには、どうすればいいか。これも、やはり「落ちる原因」を取り除くこと。

「落ちる原因」のひとつは「滑る」からだ。特に、雨や朝露などでタラップが濡れていると「滑り易く」なる。

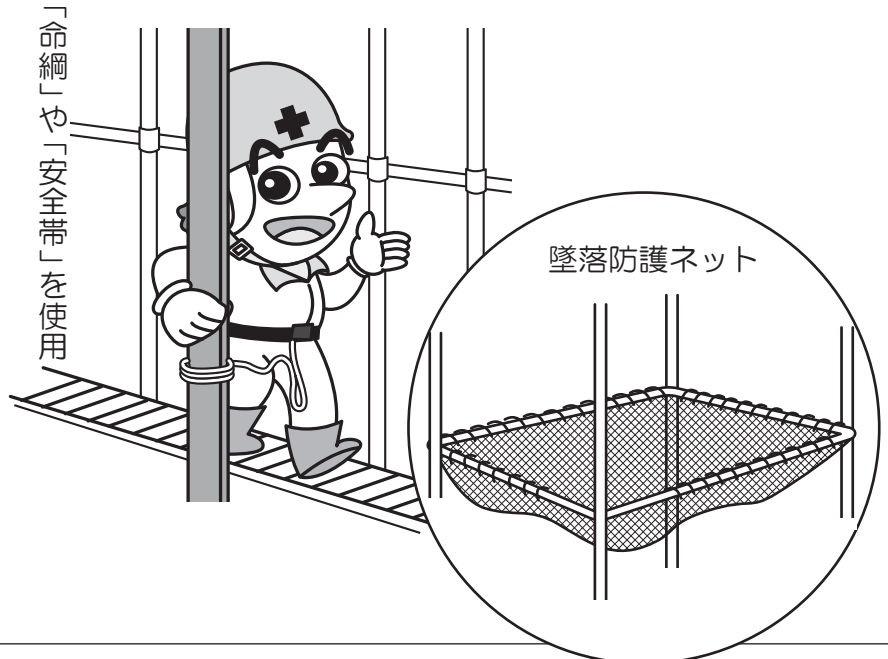
ならば、その「原因」を裏返して、「滑りニク化」すればいい。たとえば、タラップの形状を「丸棒」⇨「板状」に変えるなど。

あるいは「滑り止め」を塗る。また、手袋や靴底を滑りにくい形状や材質に変えるなど。



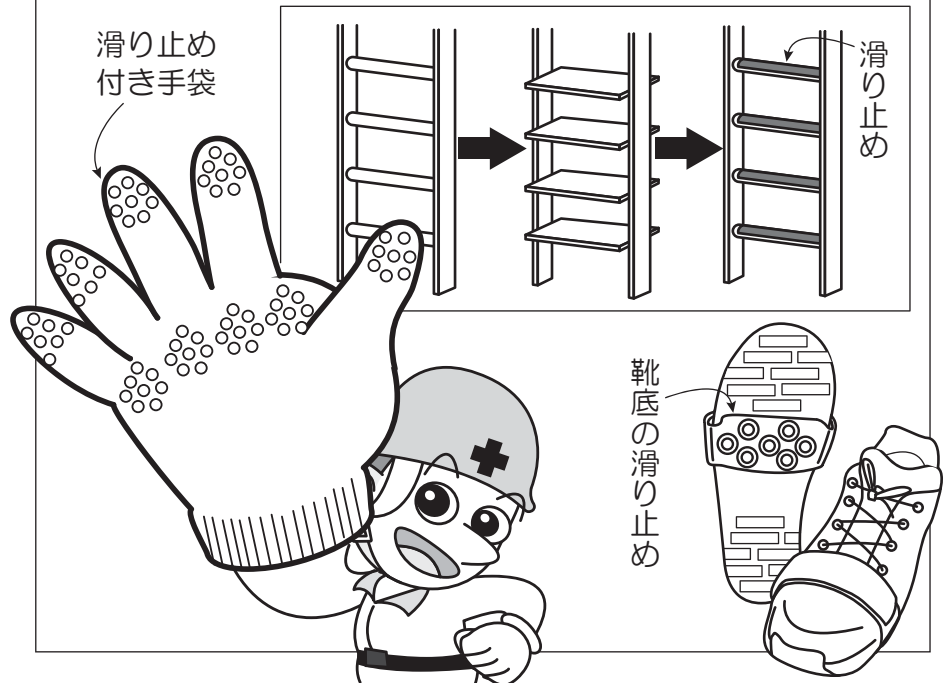
### 3 次々善ても化(波及防止・影響緩和)

※「落下の被害」を最小限に食い止める(食い止め化)  
 ※ 落ちて「ケガしない化」or「痛くない化」



### 2 次善にく化(難化)

※「落ちる原因」を少しでも減らす(原因の減少化)  
 ※「滑る」から落ちる=「滑らナイ化&滑りニク化」



それで、少しでも「滑りニク化」ができれば、その分だけ「落ちニク化」となる。  
 すると、その分だけ「落下事故」も減る。これもまた「安全対策」という立派な改善である。  
 つまり、「落下事故」という問題の「主原因」に登る」を完全に除去すれば「登らナイ化」絶対」に落ちナイ化」という「最善の改善」となる。  
 また、「滑る」など「落ちる原因のいくつか」を取り除くことができれば、「滑りニク化」落ちニク化」という不完全ながらも、それなりの「次善の改善」となる。

#### 「にく化」の次には「ても化」という改善が

もちろん、そのような「次善対策」にも限度がある。いくら工夫しても、これ以上は落下事故を防止できないという限界がある。

だが、それでも諦めることはない。

「ナイ化」も「ニク化」もダメならば、「最後の手段」として「ても化」という「第三の改善」がある。

それは、たとえ、落ちテモ

\* ケガしナイ化

\* 痛くナイ化

— などの対策だ。

たとえば、

◎ 「命綱」を使う

◎ 「セフティ・ネット」を用意

◎ 「マット」を敷いておく

— など。

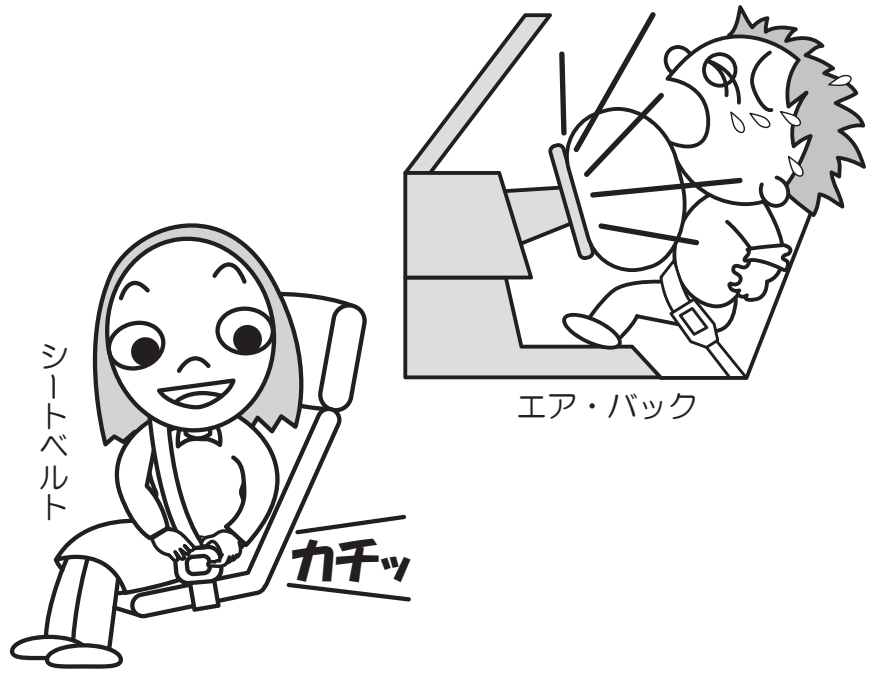
このような「ても化」の対策をしておけば、たとえ、落ちテモ、最悪を防ぐことができる。

この「ても化」を難しく表現すれば「波及防止・影響緩和」である。

あるいは、もっとわかり易い言えば、それは「損害や被害」を最小限に食い止めること、すなわち「食い止め化」である。

### 3 次々善ても化(食い止め化)

※ 衝突しても「被害・損害」を最小限に食い止める



るまでは「とりあえず」の対策として、

- \* 「速度規制」
- \* 「車間距離・注意」という看板
- \* 「路面の凸凹化」
- \* 「路面からの摩擦音化」

— などの工夫がなされている。

これらは完全ではないが、多少は「ぶつかりニク化」＝衝突事故の減少につながっている。

これが衝突という問題への「次善の対策」ニク化である。

そして、「最後の手段」として、

- \* 「バンパー(緩衝器)」
- \* 「シート・ベルト」
- \* 「エア・バック」

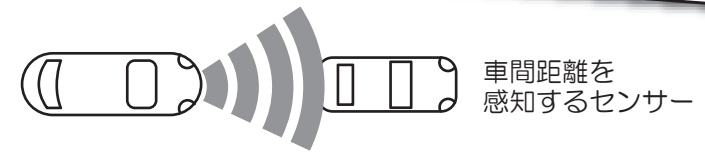
— などがある。

これは、たとえ、ぶつかっても、被害や損害を最小限に、「食い止める」ための工夫である。これもまた立派な改善である。

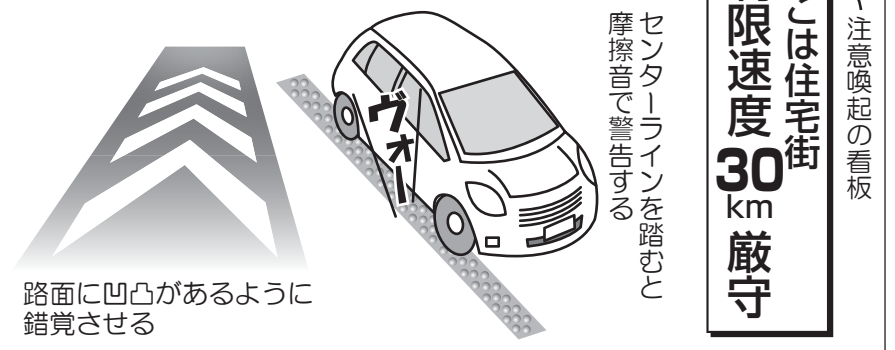
このように、どんな問題に対しても少なくとも、「三段階」の対策がなされている。

## 自動車の問題 衝突対策

### 1 最善 ない化(防止)



### 2 次善 にく化(難化)



「おべんの問題」に「3段階」があてはまる

「改善のレベル3段階」をわかり易く説明するため、「高所作業」における「落下事故・対策」という事例を取りあげたが、これはすべての問題に適用される。

たとえば、「ぶつかる」＝衝突という問題ならば、

- ① 「ぶつからナイ化」＝衝突防止
- ② 「ぶつかりニク化」＝衝突難化
- ③ 「ぶつかってモ化」＝被害緩和

— という「3段階の対策が可能」である。

現在、自動車の「車間距離」をセンサーで感知して、ぶつかりそうになったら、自動的なブレーキがかかるような装置の開発が進められている。

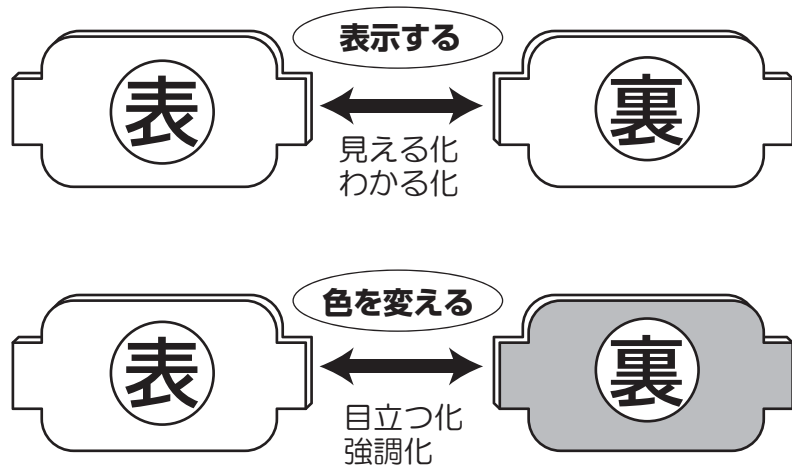
それが実用化されれば、文字通りの「ぶつからナイ化」が実現される。それが「最善の改善」である。

だが、それが「実現・実用化」され

## 2 次善 にく化(難化・抑止)

※「不良の原因」を少しでも減らす  
 ※「間違いの原因」を少しでも減らす

### 表と裏の「間違えにく化」の工夫



もちろん、「不良の原因」は複数あるので、それらすべてを完全にゼロ、つまり、完全な「不良・絶対ゼロ」を実現するのは難しい。

しかし、そこで諦めることはない。「ナイ化」という「最善」がダメなら、「次善」として、「ニク化」、つまり「間違えにく化」の工夫がある。

それで、少しでも「間違い」が減り、その結果、少しでも「不良」が減れば、それも立派な改善である。

では、「間違えにく化」するには、どうすればいいか。それは「間違いの原因」を取り除くこと。

「間違いの原因」の「ひとつ」は「似ているから＝類似」である。

「同じような部品」だから取り違う。「同じようなスイッチ」だから、押し間違えるのである。

「似ている」のが原因ならば、その

「間違えにく化」で  
 「不良低減」の改善を

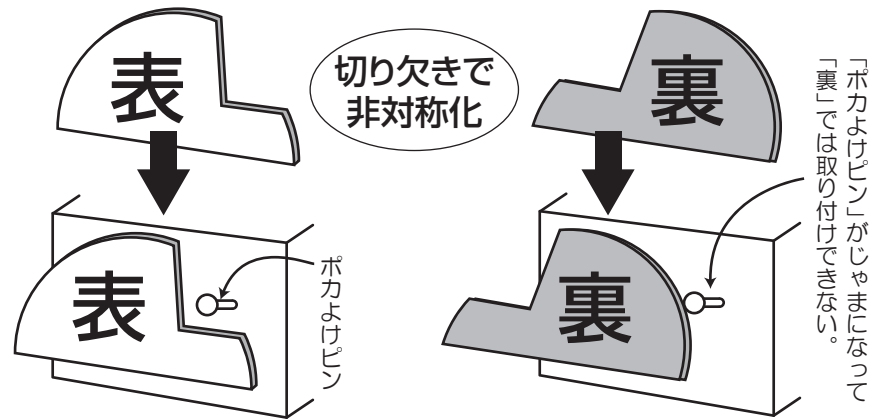
## 生産現場の問題 不良対策

### 最善

## 1 ない化(防止・プルーフ)

※フール・プルーフ(ポカよけ・バカよけ)  
 ※「不良」ができナイ化・間違えられナイ化

### 表と裏を「間違えられナイ化」の工夫 ポカよけ(フール・プルーフ)の工夫



「ポカよけピン」がじゃまになって「裏」では取り付けできない。

「品質不良」に対する  
 「改善のレベル3段階」

「品質不良」という問題はどうか。もちろん、最善は

\*「不良品」が「できナイ化」  
 \*「不良品」を「作れナイ化」  
 — という改善である。

では、「ナイ化」するには、どうすればいいか。それは「不良の原因」を取り除くこと。

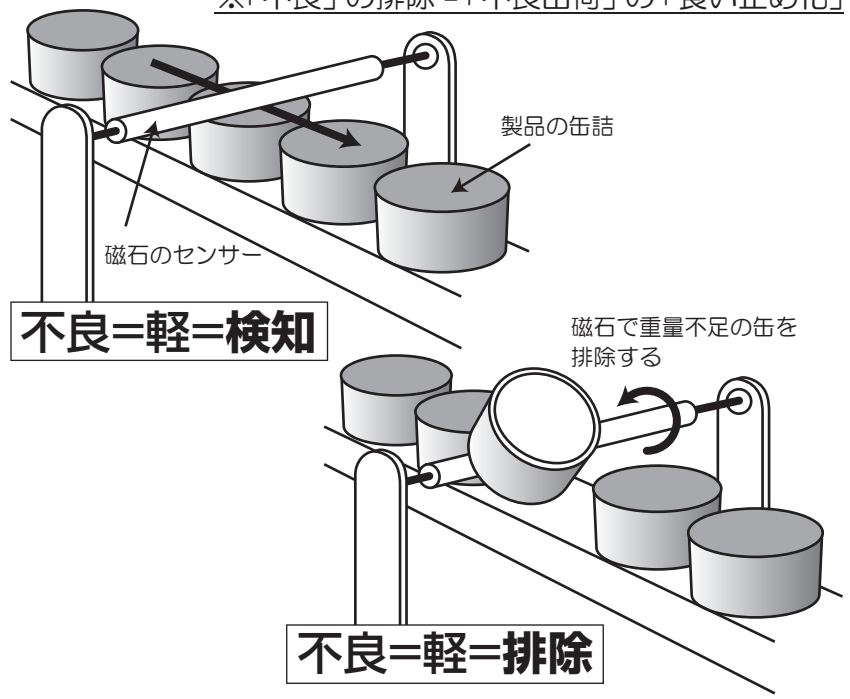
たとえば、「部品の取り間違い」が原因ならば、「フール・プルーフ」、つまり、「バカヨケ・ポカヨケ」等の工夫で「間違えられナイ化」をすればいい。

突起物など形状を工夫して、「間違った部品」は「組み付けられナイ化」すれば、もう絶対に「間違った部品」が組み付けられることはない。

それが実施できれば、完全に「不良ゼロ」になる。これが「最善の改善」＝完全な改善である、

### 3 次々善ても化 (波及防止・影響緩和)

※「不良」の「発見・検知」の「迅速化・確実化」  
 ※「不良」の排除 = 「不良出荷」の「食い止め化」



## 間違い防止・難化対策

対策 = 原因の裏返し

間違いの原因 = **似ている**

間違いの対策 = **似ない化**

似ない化 する には

- \*色分け化
- \*目立つ化
- \*目印化
- \*マーク化
- \*番号化
- \*記号化
- \*分離化
- \*隔離化

対策は「似ナイ化」である。たとえば、  
 \* 色を変える (色分け化)  
 \* 目印をつける (目立つ化)  
 \* 位置を変える (分離・隔離化)  
 \* 番号をつける (番号化)  
 \* 品名を書く (記名化)  
 などで、少しでも「似ナイ化」できれば、「間違えニク化」となる。

「ても化」の改善で、  
 「不良の食い止め化」

「最後の手段」として、  
 たとえ、「不良品」が出て、  
 \* 「すぐ発見デキル化」  
 \* 「スグ取り除ける化」  
 などの改善がある。  
 それによって「不良品」が出荷され、販売され、そして、お客様に迷惑をかけるという「最悪の事態」だけは避けることができる。  
 これも立派な改善である。むしろ、品質改善の「最後の砦」ともいべき

重要な改善である。

たとえば、「重量不足」という製品不良は「重さセンサー」で感知して、自動的に排除するなど。  
 あるいは、缶詰などの鉄製品なら、重量不足を磁石で「感知↓排除」という工夫もある。

☆

もちろん、すべての問題に対して、「ナイ化」完全防止の改善ができるなら、それ以下の「ニク化・テモ化」という改善は不要である。  
 だが、現実には厳しい。実際の仕事は様々な「複数の要因」が、複雑に絡み合っている。

それゆえ、それらすべてを完全に除去して、

- \* 「不良ゼロ」
  - \* 「事故ゼロ」
  - \* 「遅れゼロ」
  - \* 「間違いゼロ」
- などの実現は難しい。

たとえば、限りなくゼロに近づけても、



# 問題に対する 改善のレベル3段階

<p><b>①最善</b></p> <p>改善の最終目標は 問題ゼロ</p> <p>改善の究極は 不都合ゼロ</p> <p>最善を目指す 最善に囚われない</p> <p>着眼大局 着手小局</p>	<p><b>ない化</b></p> <p>防止・予防 ブルー化</p> <p>問題ゼロ 不良ゼロ 事故ゼロ 遅れゼロ</p> <p>根本的解決 原因対策 原因除去</p>	<p><b>できれば、絶対に</b></p> <p>遅れない化 間違えない化 探さない化 待たせない化 不良作らない化 事故発生しない化 落下防止 破損防止 混入防止 汚れない化 イライラしない化 バタバタしない化</p>
<p><b>②次善</b></p> <p>完全でなくても、 少しでも良くなれば それも改善</p> <p>ベストを目指し、 バターの改善から</p>	<p><b>にく化</b></p> <p>抑止 難化 リスト化</p> <p>(容易化) (やり易化)</p>	<p><b>せめて</b></p> <p>遅れにく化 間違えにく化 汚れにく化</p> <p>(探しやすい化) (戻しやすい化)</p>
<p><b>③次々善</b></p> <p>それでもダメなら、 最悪に備える それも改善</p> <p>とりあえず、 「ても化改善」から 「にく化改善」へ 「ない化改善」へ 改善のレベルUPを</p>	<p><b>ても化</b></p> <p>波及防止 影響緩和</p> <p>被害の最小化 損害の局所化 拡大拡散防止 連鎖連動阻止</p> <p>食い止め化</p>	<p><b>たとえ〇〇しても</b></p> <p>スグ発見できる化 スグ止められる化 スグ修復できる化</p> <p>スグ連絡できる化 スグ対応できる化</p> <p>ケガしない化 大事に至らない化</p>

けっして「絶対ゼロ・完全ゼロ」ではない。  
世の中には「万が一」ということが多々ある。それに対応するは、やはり

- ①「ナイ化」防止
- ②「ニク化」難化
- ③「ても化」緩和

——という「3段階」の対策が必要である。

特に、「安全・品質」に関しては、「最悪の事態」だけは、なんとしても「食い止める」という「多重防御」の改善、すなわち「ても化」をおろそかにしてはならない。

## 「ても化」と

### 「ダメージ・コントロール」

「ても化」=「食い止め化」を軍事関係では、「ダメ・コン」という用語が使われている。

これは「ダメージ・コントロール」の略語で、たとえば、敵の攻撃を受けて

も、そのダメージ(被害・損害)を最小限に「食い止める」こと。

たとえば、艦船が被弾した場合でも、延焼防止の防火壁や消火装置など。あるいは緊急時のマニュアルや訓練なども含まれる。

このように、「ダメージコントロール」は「ハード」と「ソフト」の両面から成り立っている。

「ダメコン」を難しく言えば

- \* 「影響緩和・波及防止」
- \* 「損害・被害の限定化」
- \* 「損害・被害の不拡散」
- \* 「損害・被害の局所化」

逆に、わかり易い「日常語」ならば、「ても化」、あるいは「食い止め化」である。

もちろん、「被害・損害」など全くないという「ナイ化」が「最善」だが、それがムリなら、せめて、攻撃や損害を受け難くする「ニク化」が、「次善」である。

だが、現実には甘くない。相手も必死

で攻撃してくると、どうしても被害・損害が発生する。

その場合、それを最小限に食い止める「ても化」、すなわち「ダメコン」が必要である。

このように軍事においても「3段階のレベル」がある。

- ① 攻撃を受けナイ化
- ② 攻撃を受けニク化
- ③ 攻撃されても化

☆

我々の仕事も、

- \* 「事故との戦い」
- \* 「不良との戦い」
- \* 「時間との戦い」
- \* 「間違いとの戦い」

——の如く、すべて「戦い」である。

その戦いに敗北せず、勝利を得るにはやはり、「改善のレベル3段階」の対応が不可欠である。