

改善の方程式とは

改善 = 問題の裏返し
 対策 = 原因の裏返し

改善を実施するには、ただ単に「改善を呼びかける・だけ」「改善を働きかける・だけ」――ではダメ。

「どうすれば改善できるか」という「具体的な方法」が必要だ。すると、「創造性開発法」や「発想法」などの話が出てくる。だが、「たかが改善＝小変」にそんな大袈裟なことは不要。

手っとり早い「改善の実施」の促進には、「最も簡単で、わかり易い改善ノウハウ」が勧められる。それは

①改善の「方程式」
 ②改善の「定石」
 ③改善の「公式」
 ーの「3セット」である。

「数学用語」を用いているが、中身はたいしたものではない。きわめて簡単なものだ。

☆

スポーツの世界には、「勝利の方程式」という表現がある。それは

* 「このパターン」なら勝てる
 * 「このような状況」なら勝てる
 ーといった意味。

それと同様、改善にも

* 「このように」やれば、改善できる
 * 「このように」考えれば、改善できる
 ーという「改善の方程式」がある。

☆

問題に直面した時、改善しない人は困りっ

放しのまま。愚痴ったり、ブツブツ文句を言うだけで何もしない。

だが、「改善の達人」は、そこで問題をひっくり返す。たとえば、「困っている」なら、即座に「困らナイ化」を考える。

そして、「困らナイ化する」には、どうすればいいかと、「には」という言葉で、モノゴトを具体化する。

では、具体化するには、どうすればいいか。それは、「なぜ→どうしたら」を考えること。なぜなら、「対策」は「原因」の「裏返し」だから。ゆえに、「原因に非対応の対策」は「真の対策」ではない。それらは「ピント外れの対策」にすぎない。

☆

たとえば、「困っている理由」が、「よく間違えること」ならば、その対策は「間違えナイ化」である。「間違えナイ化」するには「間違える原因」を裏返せばいい。

「間違いの原因」が「似ている」ならば、その対策は「似ナイ化」。では、「似ない化する」には、どうすればいいか。それは「似ている要因」を変えること。

たとえば、

* 「色が似ている」なら→「色を変える」
 * 「形が似ている」なら→「形を変える」
 ーなど。

すると、「似ナイ化」→「間違えナイ」→「困らナイ化」となり、問題解決。これが「手っとり早い改善」の「方程式」である。

改善の方程式

改善とは何か。それは、

① 問題の裏返し

② 原因の裏返し

困った → 困らナイ化 が改善
 困らナイ化する には
 困っている原因 を裏返す

「間違い」で、困っているなら、
「間違えナイ化」するのが改善。では、
「間違えナイ化」するには、どうすべきか、
「間違える原因」を裏返すべし。

「似ている」のが、「間違いの原因」なら、
その対策は「似ナイ化」である。では、
「似ナイ化する」には、どうすればいいか、
「似ている要素」を裏返す

- * 「色」が似てる → 「色」を変える
- * 「形」が似ている → 「形」を変える
- * 「位置」が似ている → 「位置」を変える
- * 「サイズ」が似ている → 「サイズ」を変える

あるいは、

- ・分離化・隔離化・分別化
- ・目印化・目立つ化・色分け化
- ・仕切り化・仕分け化・区切り化
- ・テープ化・テプラ化・ラベル化

改善の定石 = ○○化

○○化で問題解決

○○化のイロイロ

世の中には「多くの問題」がある。だが、問題の種類は「2つ」しかない。それは「ナイ」と「ニクイ」である。つまり、「わからナイ・できナイ」「見えナイ・」
 ---という「ナイ」。そして、「わかりニクイ・やりニクイ」「見ニクイ・」
 ---などの「ニクイ」である。

問題が「2種類」ならば、その対応策も「2種類」である。それは
 ◎「わからナイ」→「わかる化」
 ◎「できない」→「できる化」
 ◎「見えナイ」→「見える化」
 あるいは、
 ◎「わかりニクイ」→「わかり易化」
 ◎「やりニクイ」→「やり易化」
 ◎「見ニクイ」→「見やす化」
 ---など、たった、それだけのこと。

「問題に直面」した時、「大変だ。どうしよう」
 ---となると、思考が止って「困りっ放し」となる。だが、「どんな問題」も「ナイ」か「ニクイ」に過ぎないという認識があれば、立ち往生しない。

☆

「たかが改善=小変」の対象は「日常的な小さな問題」である。それらは、すでに多くの人が直面し、そのつど解決されている。

つまり、世の中には「改善の前例」がいく

らでもある。そして、「こうすれば解決できる」「これで改善できる」
 ---という「改善の定石」が確立されている。それら「改善の定石」を活用すれば、直面している問題も即座に解決できる。囲碁や将棋ではマス、「定石」を学ぶ（将棋では「定跡」と表記するが意味は同じ）

「定石」とは、先人の「経験&ノウハウの結晶」である。ゆえに、「定石」を学べば、「ある程度のレベル」の力を修得できる。典型的な「改善の定石」の典型は「○○

化」である。たとえば、
 * 「視覚化・同時化・集中化」
 * 「定型化・定置化・定量化」
 * 「共有化・共用化・共通化」
 * 「一体化・一元化・一本化」
 ---など、「化」をつければいい。

☆

一般的には「漢語」に付加するが、それに限定することはない。「視覚化・可視化」を「見える化」のように「ひらがな化=やまと言葉化」もいい。また、「ビジュアル化」の如く英語化でもいい。

とにかく、何でも「化」をつければ、すべて「改善の定石」となる。なぜなら「化」は「変化=変更」を意味している。すなわち、「仕事のやり方」を「変える」ことによって、「問題を解決」、または「問題を軽減する」が改善である。

改善の定石 = ○○化

○○化で改善

見えナイ → 見える化

見ニクイ → 見やす化

わからナイ → わかる化

わかりニクイ → わかり易化

容易化 - 快適化 - やり易化

視覚化 - 可視化 - ビジュアル化

明確化 - 明瞭化 - よくわかる化

定型化・定置化・定量化・定期化・定例化
 共有化・共用化・共通化・共同化・共存化
 一体化・一元化・一本化・一括化・一斉化
 円滑化・スムーズ化・モタつかナイ化

バラバラ・まちまち → 標準化・統一化
 イチイチ・そのつど → 事前 & 先手対応化
 2度手間・メンドウ → 同時化・ついで化

改善の定石②

〇〇活用

〇〇を使いこなす

改善とは「仕事のやり方」を変えること。ゆえに、すべての改善は「定置化・定型化・同時化・視覚化・共用化」など「〇〇化」という定石に網羅される。

だが、「改善の定石」はそれだけではない。

- * 「機能活用」
 - * 「補助具活用」
 - * 「サービス活用」
 - * 「システム活用」
- ーなど「〇〇活用」という定石もある。

☆

仕事にはイロイロな問題がある。不便・不快・不安全ーなど困ったことがある。そこで改善をしない人は困りっ放しのまま。

ところが、「改善の達人」は「すでにあるもの」を、うまく「活用・利用・応用」して、それらの問題を「解消・解決」する。

たとえば、「パソコンの機能」を、うまく使いこなして、計算や集計、あるいは分類・分析などが

- * 「早くできた」
 - * 「間違いなくデキた」
 - * 「効果&効率的にデキた」
- ーの効果があれば、それは「パソコンの機能活用」という改善である。

もちろん、パソコンの「新しい機能」を、開発するのは大変だ。ハードであれ、ソフトであれ、そんなことは素人にできることではない。

だが、市販のソフトやオンライン・ソフト

など、「すでにあるもの」や「誰かが創ってくれたもの」を活用するのは、そんなに大変ではない。

ただ、マニュアルや参考書を調べるなど、少しは勉強が必要だ。しかし、ソフトの開発などに比べると、きわめて簡単である。

「新しい機能」を「創り出す」のは大変だ。だが、「すでにあるもの」を、うまく「使いこなす＝活用する」のは、そんなに大変ではなく、小変に過ぎない。ゆえに、誰もが、簡単に、気楽に、手軽にできる。

☆

ちなみに、この「活用」の部分は「利用・応用・使用・転用・代用」ーなど別の言葉に置き換えることもできる。

「用」の漢字は、「用いる＝役立つように使う」という意味なので、ニュアンスの違いはあるが、「使いこなす・発揮させる・活かす」ということ。

とにかく、今までにない「新しいもの」を創り出したり、何かを「変える＝〇〇化」だけが改善ではない。

むしろ、今日では。「すでにあるもの」、または「誰かが創ってくれたもの」を「使いこなす」のが改善の主流となっている。

特に、昨今のパソコンには、イロイロな機能が搭載されている。それらを、どれだけ使いこなしているか、活用しているかーそれによって、「仕事の能率」は、大きく異なっている。

改善の定石②

〇〇活用

使いこなす

使いこなせば改善

使いこなすのが改善

何かを変える（〇〇化）だけが、改善ではない。

既にあるもの、誰かが創ってくれたものを

うまく活用する・使いこなすのも立派な改善
活用・利用・応用・適用・兼用・併用

機能活用

◎パソコンの機能を使いこなす

◎機械や設備の機能を活用する

補助具活用

器具・治具・道具・工具

◎磁石・鏡・タイマー・キャスター

◎マジックテープ・ストラップなど

サービス活用制度活用

◎インターネットのサービスを活用する

◎様々な制度&サービスを使いこなす

改善の公式

××するな
○○せよ

「改善の方程式」、そして「改善の定石」とくれば、その次は「改善の公式」だろう。「公式」とは何か。数学用語では、「個々の問題を解くのに適用できる一般的な法則」と説明されている。

改善に適用すれば、「個々の問題の解決に役立つ法則」ということ。代表的な「改善の公式」としては、次のようなものがある。

- ◎「計測するな、判定せよ」
- ◎「調整するな、設定せよ」
- ◎「転記するな、転用せよ」
- ◎「置くな、吊せ・立てよ」

☆

「細かい数値」まで測る必要のないものがある。「ある範囲」に入っているか、どうか判定ができれば、それでいい。

たとえば、「宅急便の運賃」は、荷物の「3辺の合計」で「価格」が定められている。ゆえに、「3辺の長さ」を、それぞれ測定したり、計算する必要はない。

要するに、「3辺の合計」が、
* 「60～80 cm」
* 「80～100 cm」
—など「どの範囲」か、それさえ判定できればいい。

それで、運賃を「決定」できる。ゆえに、宅急便の受付では「価格帯」で「色を変えた巻き尺」が使用されている。

これを「荷物の3辺」に当てれば、その合計が「どの価格帯」か、一目で、判定できる。

ゆえに、「細かい数値」を読み取ることも、それらを合計することも不要。これが「計測するな判定せよ」という公式。

機械の「計器」も同様、「正常範囲内」か、「範囲外・異常」か—どうか判定できればいいというケースが多い。

その場合、「計器盤の目盛」を緑や赤など「色分け」しておけば、「細かい数字」を読まなくても判定できる。

☆

加工における「位置決め」なども「突き当て方式」を採用すれば、もはや、「細かい数値」を計測したり、イチイチ、そのつど調整する必要はない。

「突当ゲージ」や「隙間ゲージ」などで、簡単に「位置・決め」ができる。それにて「読み違い」や「バラツキ」という不都合もなくなる。これこそ、「手間をかけず、間違えず、精度を上げる」という「改善的・手抜き」の極致である。

☆

事務の仕事で「転記作業」ほどムダなことはない。「転記」するから「余計な手間」がかり、「転記ミス」も発生する。

これを解消するには「転記をやめる」こと。「転記」しなければ、もはや「余計な手間」も不要。「転記ミス」もなくなる。

それには、「パソコンの機能を活用」して、データを転用すればいい。これが「転記するな、転用せよ」という「改善の公式」である。

改善の公式

問題→解決のパターン

計測調整のムダ→判定設定化

計測するな→判定せよ

調整するな→設定せよ

計測&調整するな→ゲージ化せよ

転記&入力のムダ→機能活用

転記するな→転用せよ

入力するな→選択化せよ

計算するな→自動化せよ

改善の手抜き整理法

置くな→立てろ・吊せ

後始末するな→前始末化せよ

補助具によるラクちん化

補助者は補助具で代替化

支持・保持は支持具・保持具で手抜き

改善の方程式・定石・公式の

一覧表で改善に関する

What・Why・Howの

すべてを理解→納得→改善実施へ

改善活動の「初期段階」では「何を、改善すればいいか、わからない」「なぜ、改善すべきなのか、わからない」「どう、改善すればいいか、わからない」という声がある。

それに対する「もっとも効果的な対応」は右頁の「改善の方程式・定石・公式」だろう。たった一枚の「一覧表」だが、改善に関する

- ① What (何を)
 - ② Why (なぜ・何のため・誰のため)
 - ③ How (どうすれば、改善できるか)
- ――の「すべて」を教えてくれる。

なぜなら、改善に関して、

- ①「どのような問題」があるのか
- ②「何のため・誰のため」の改善か
- ③「どうすれば解決できる」のか

――のすべてが、この「一覧表」に込められているからだ。

☆

マズ、「問題・欄」に記載されているのは、すべては「働いている者にとっての問題」である。よって、これらの「解決→改善」は、そのまま「働いている者」にとっての「メリット」に直結している。つまり、「改善＝自分のため」である。

昔の「改善テキスト」には「改善の目的」として、「コストダウン・生産性――」などもっばら「会社にとってのメリット」が羅列されていた。

まさに、かつては「改善＝会社のため」だ

つたのである。しかし、「今日の改善」は、あくまでも「自分のため」である。すなわち「自分の仕事」の「やり易化・ラクちん化」のためである。

もっとも、各人が「自分のための改善」に取り組めば、その「結果」として、

- * 「間違えナイ化&間違えニク化
- * 「遅れナイ化&遅れニク化」

――などで、品質や生産性も向上するので、「会社のため」にもなる。

☆

この「一覧表」によって、

- ①「何を改善すべきか＝誰の問題か」
- ②「何のため・誰のめに改善するのか」

――が「理解→実感→納得」されたならば、「残っている問題」は「どうすれば・改善できるか」――という「具体的な方法・だけ」である。

だが、それは

- ①「困ったら、困らない化する」
- ②「困っている原因を・裏返す」
- ③「間違いが原因なら、間違えナイ化」

――という「改善の方程式」、すなわち

- * 「改善＝問題の裏返し」
- * 「対策＝原因の裏返し」

――のプロセスに従えばいい。

そして、「間違えナイ化→似ナイ化」には「色分け化・目立つ化・強調化――」など「〇〇化&〇〇活用」という「改善の定石」や「改善の公式」を活用すればいい。

改善の方程式・定石・公式

改善の方程式：(改善＝問題の裏返し)&(対策＝原因の裏返し)

改善の定石：「対策」のパターン＝「〇〇化」&「〇〇活用」

改善の公式：「解決」のパターン＝「〇〇するな、〇〇せよ」

問題	対応 (問題の裏返し)	原因	対策 (原因の裏返し)
さがす	さがさナイ化 さがしヤス化 スグ見つかる化	あちこち バラバラ 使い放し	定置化・分別＋表示 元に戻る化 検索機能活用
間違える	間違えナイ化 間違えられナイ化 間違いニク化 間違えテモ化	似ている 類似 混同・混在 転記	強調・目立つ化・目印化 色分け化・区別化 ポカよけ・フルプルーフ 転記するな、転用せよ
遅れる	遅れナイ化 遅れニク化 遅れテモ化	後手・受け身 グズグズ・ダラダラ 先延ばし	先手・能動・主導 とりあえず着手 スムーズ化・スマート化
忘れる	忘れナイ化 忘れニク化 忘れテモ化	後で そのうち 別々に	定期化・定時化・定例化 一体化・同時化・一括化 タイマー&アラーム活用
危ない	危なくナイ化 安全化 安心化	触れる 滑る 不備→不安	触れナイ化(カバー化) 滑らナイ化(滑り止め化) 予知・予測→予備・予防
わからナイ わかり難い 迷う	わかる化 わかりヤス化 迷わない化	見えない 複雑・煩雑 不明確・あいまい	見える化・視覚化 シンプル化・カンタン化 ハッキリ化・明確化
できナイ やりニクイ 困難・不便	できる化・やりヤス化 容易化・快適化 ラクちん化	複雑・煩雑 姿勢不自然 動作不自然	簡素化・簡略化 手順書化・順番化 屈まナイ化・捻らナイ化
イチイチ そのつど ワザワザ	あらかじめ 前もって 事前対応	事後対応 後・始末 内段取り	先手対応 前・始末化 外段取り化
ごちゃごちゃ グチャグチャ 乱雑・混乱	スッキリ化	いっしょくた 無分別 分散	分別・区別化 定置化・表示化 整列化・順番化
バラバラ バラツキ 不揃い	統一化 標準化 一元化	基準なし 別々に そのつど	定数化・定量化・基準化 測定するな判定せよ 調整するな、設定せよ
〇〇サンしか、 わからナイ デキない	誰でも、デキル化 誰でも、ワカル化 新人でもデキル化	複雑・煩雑 カン・コツ 不共有	簡略化 マニュアル化 補助具活用・機能活用

「見える化」でスイッチの「切り忘れ防止」の「ちょっとした改善」

エアコンが「スイッチの切り忘れ」のため、夜通し稼働していたことがある。そのような場合、「改善のない職場」では。

「気をつけろ」「注意せよ」

—というお説教が為される。

「切り忘れの当人」も、深く深く反省して、神妙な面持ちで、

「2度とないようにします」

「再発防止に努めます」

—などと言っている。

だが、このような「反省・注意」などでは「再発」は防止はできない。「2度とないように—」とところか、2度も3度も、忘れたころも、幾度も発生する。

なぜなら、そこに「やり方の変更」がないからだ。いつまでも「同じやり方」を続けていたのでは、「同じようなこと」が繰り返されるだけ。

そして、「今度こそ、徹底して欲しい」「今度こそ、徹底します」

—といった「掛け合い漫才」のいような「徹底宣言」がなされる。

だが、「徹底」という言葉が、使われているだけの職場では、ナニゴトも徹底されない。

なぜなら、そこに「やり方の工夫・変更」がないからだ。

☆

だが、「改善マインドのある職場」では、「とりあえず、吹き出し口に、リボンでも」

—という「具体的なアイデア」や「ちょっとした工夫」が出てくる。

すると、送風中は「リボン」が揺れるので、「スイッチの切り忘れ」がなくなる。つまり、「空気の流れ」という「見えないもの」を、「リボン」で「見える化・わかる化」したという改善である。

たった「それ・だけ」のことだが、

*「気をつける」

*「注意する」

*「徹底する」

—などといった「精神主義」と、どちらが「効果的」か、言うまでもないだろう。

☆

改善は「願望の宣言・だけ」でなく、常に、

「そうする・には・どうすればいいか」

「そのため・には、何をすべきか」

—のように、必ず「には」という言葉で、

「具体的な方法」を求める。

その点が

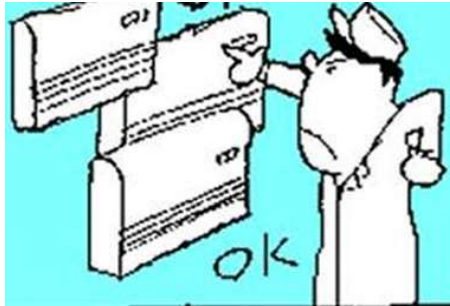

「こうなっ・タラ・いい」



「そうな・レバ・いい」

—という言葉を連発する「タラ・レバ・夢想者」との「大きな違い」である。

☆

同じように、ある工場では「スポット・クーラー」の「電源の切り忘れ」が発生していた。そこで「ビニル紐」をほぐしたものを「送風口」に取り付け、「見える化・わかる化」、そして「目立つ化・見落とさない化」の改善がなされた。

改善前 (問題点)	改善後 (対策)
エアコンのスイッチをよく切り忘れていたので、	吹き出し口に
毎回、確認していた	リボンを取り付けた
	
効果： 一目で、スイッチの「オン or オフ」が、わかり「切り忘れ」がなくなった	

改善前 (問題点)	改善後 (対策)
スポット・クーラーの	「吹き出し口」に
「切り忘れ」があった	「ピラピラ」を取り付けた
	
効果： 送風が「見える化」され、「切り忘れ」がなくなった	

「鏡という補助具」の活用で、 「その場」で「見える化→わかる化」 「ひとり」で「できる化」の改善

「改善の定石」には「〇〇化」に加えて、「〇〇活用」というものがある。たとえば、「補助具活用」など。

「補助具」とは、文字通り、仕事をラクに、早く、安全に、快適にできるよう補助してくれるもの。それらは

- ・「道具・工具」
- ・「治具・器具」
- ・「支持具・保持部」
- ・「補強具・補助具」

ーなどの如く、「具」の字が使われている。

もちろん、「具の文字」がなくても、とにかく、仕事を補助してくれるものは、すべて「補助具」である。

「鏡の活用」→（その場で見える化）

「鏡・ミラー」という補助具は「見えないもの」を、「見える化＝可視化」するのに、威力を発揮する。

たとえば、製品番号や日付ーなどの「印字具合」をチェックしなければならない場合、位置関係が悪く、ワザワザ製品を動かしたり、裏側に回ったり、あるいは、体や首を捻らなければーという場合がある。

もちろん、大掛かりなライン・レイアウトの変更でもすれば、解決できるだろう。だが、それは大変だ。即座にデキルことではない。

よって、改善のない職場では、そのような「不自然な姿勢」の仕事や「ムダな動き」が

いつまでも続く。

ところが、この程度の問題は「鏡」という「補助具活用」で、簡単に解決できる。鏡の反射を利用すれば、イチイチ・そのつど、ワザワザ裏側に回ったり、品物を動かしたり、首や体を捻る必要もない。

反射鏡で、「ひとり」で「できる化」

自動車修理工場では、ブレーキ・ランプや方向指示ランプなどの点検に、「ひとり」が運転席で操作しながら、「別の人」が外で、ランプの点灯状況をチェックしていた。

そんな「補助者」がいる時はいいのだが、休んでたり、他の用事などで、不在の場合、一人ではランプの点検ができない。

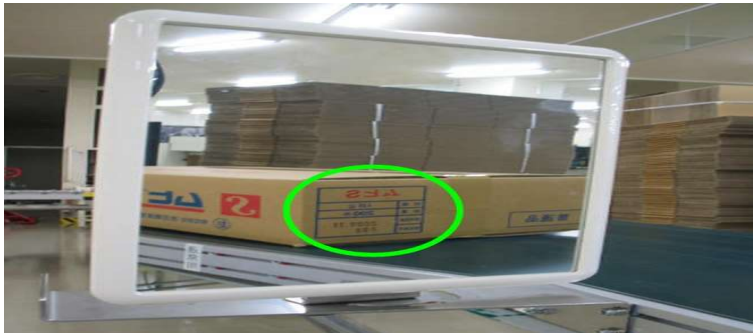
「改善のない職場」では

「補助者がいないから、点検できない」ーなどと言って、仕事を中断しなければならない。


だが、「改善の盛んな職場」では、「補助者がいなければ、補助具を使え」ーという声が出てくる。

そして、修理工場の「前後の壁」に鏡を取り付けることにした。そうすれば、運転席からでも、簡単に「ランプの点滅状態」を、鏡の反射で「見える化→わかる化」できる。

今まで「補助者」を必要としていた作業が「補助具」によって、「一人で・できる化」ーされたというわけである。

改善前（問題点）	改善後（対策）
スタンプの確認に ワザワザ移動していた	「反射ミラー」を設置
	

効果 「鏡の反射」で、
「その場」で、チェックできるようになった

改善前（問題点）	改善後（対策）
ランプ類の点検には、 補助者（外で見る人）が 必要だった	（前・後）の壁に 「鏡」を取り付けた
	

効果 ひとりでも、
「ランプの点検」ができるようになった

「定数化 & 定量化」で、 「過剰 & 不足なし = 適正化」 よって、「困らナイ化」の改善

肝心な時に、必要な「部品・商品・資材・材料」が不足することがある。すると、そこで、仕事が、ストップしてしまうので、担当者は「大目玉」を食らうことになる。

このように、一度でも、「不足」によって、痛い目にあうと、「不足」に対して、過剰に反応するようになる。そのため、いつも常に、「余計 & 早目」に発注するようになる。

すると、どうしても「過剰在庫」になってしまう。そして、また叱責される。そこで、「改善」がなければ、いつまでも「不足と過剰」が繰り返される。

☆

だが、「改善マインドのある職場」では、即座に「定数化・定量化」という改善がなされる。それは、「在庫の残り」が一定数になると、自動的に発注されるような「仕組み」である。

たとえば、

◎「残り3個になったら、3個発注」

◎「残り2箱になったら、2箱発注」

ーなどのように。

そのため、それらの在庫は、常に

◎「最大3個・最小3個」

◎「最大4箱・最小2箱」

ーの如く「一定の範囲」にある。

そのため、「多少の変動」があっても対応できる。すなわち、「過剰」でもなければ、「不足」でもないーという「適正在庫」を保つのが「定数化・定量化の改善」だ。

「定数化・定量化」が、なされていない職場では、「担当者」は、いつも、いつも

*「そろそろ注文すべきか」

*「いや、もう少し後でもいいか」

ーなど、考えたり、迷ったりする。

「迷い」は、「間違い・遅れ」につながる。

「まだ、いいだろう」ーと油断していると、うっかり、忘れてしまって「手遅れ」になることもある。

ゆえに、「自分の仕事」を「安心化・快適化・スムーズ化」するには、「迷わナイ化」の改善が必要だ。

では、「迷わナイ化」するには、どうすればいいか。「商品や資材」のように在庫量が変わるものは、「定数化・定量化」による「発注や補充」の「自動化・自在化」が効果的だろう。

☆

また、「保守・点検」のようなものは必ず「定期化・定例化」すべき。すると、

*「ソロソロ点検すべきか」

*「いや、マダいいだろう」

ーと「迷うこと」もなくなる。

このような「迷い」は、いつしか


*「うっかり・忘れ」

*「見過ごし・見落とし」

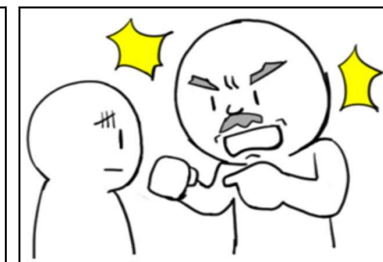
ーをもたらす。

だが、「定期化・定例化」しておけば、「モレない化」となるので、仕事の「確実化・安心化・快適化」ができる。

改善前 (問題点)	改善後 (対策)
伝票の管理ができておらず	「発注→納入の日数」と「使用量」を
在庫切れで困ることがあった	調べ、在庫量を決定した
(誰も知らん顔をしている)	「発注カード」を挟み込む




効果 誰でも、「発注依頼」ができるようになった。
「在庫切れ」で困ることがなくなった



落ちる原因は**昇るから**
落ちナイ化するには**昇らナイ化**
昇らナイ化すれば→**落ちナイ化**

「改善」は「問題の裏返し」。つまり、「危ない・危険」ーという問題があれば、「危なく・ナイ化」や「安全・化」とするのが改善だ。

それでは、「危なく・ナイ化」するには、どうすればいいか。それは「危ない原因」を裏返すこと。なぜなら、「対策」とは「原因の裏返し」だから。

たとえば、「危ない原因」が「高所作業による落下」にあるのならば、「落ちナイ化」すればいい。

では、「落ちナイ化」するには、どうすればいいか。それは「落ちる原因」を「ひっくり返す」ことだ。

それでは、「落ちる原因」は何か。それは「昇る」からだ。「昇る」から落ちるのだ。昇らなければ、絶対に、落ちることはない。

よって、「高所作業における落下事故」の「最善の対策」は、「昇らなくても・仕事ができるような工夫」である。とにかく、昇らなければ、けっして「落ちることはナイ」のだから。

「昇らなく・ても・仕事が出来る化」するには、どうすればいいか。それはスイッチや調整などの操作を、「地上からでもできる化の工夫」など。たとえば

◎「スイッチ類を地上に設置」

◎「遠隔操作ができるような工夫」

このような改善が実施できれば、ワザワザ昇る必要はない。昇らなければ落ちることは

ない。このように「昇らナイ化」こそ「落ちナイ化」の「最善の対策」である。

☆

もちろん、いつも、簡単に「昇らナイ化の改善」、つまり「昇らなくても・できる化」が実施できるとは限らない。

なにしろ、「現実の仕事」には、技術的・金銭的、あるいは法律など様々な制約があるからだ。

その場合、「最善」に囚われず、「次善」でもいい。すなわち、「昇らナイ化→落ちナイ化」が難しいなら、せめて「落ちニク化」でもいい。

それによって、「落下事故」が、少しでも減れば、それも「立派な改善」だ。

では、「落ちニク化」には、どうすればいいか。それも、やはり「落ちる原因」をひっくり返せばいい。

「滑る」のが原因なら、「滑り止め」などで「滑りニク化」すれば、「落ちニク化」となる。

そして、最後の手段として「落ちテモ化」がある。それは、たとえば落ちても「ケガをしナイ化」や「大事に至らナイ」ーという工夫である。

たとえば、「命綱」や「セフティネット」の使用など。そうすれば、落ちて、被害を最小限に食い止められる。つまり、「テモ化=食い止め化」、難しく言えば「影響緩和・波及防止」、それも「立派な改善」である。

改善前 (問題点)	改善後 (対策)
シャワーバルブを操作するのに、 梯子を昇るので、転落の危険性あり	地上でスイッチ操作ができるように 電磁弁→セレクトスイッチを設置
効果 ： 昇らなくても、操作できるので落下の危険性なし。 地上で、安全に、ラクに作業できるようになった	

改善前 (問題点)	改善後 (対策)
3 mの梯子に昇って、 タンクのバルブを開閉していた	バルブハンドルにチェーンを 取り付け、地上で開閉できる ようにした
効果 ： 地上で操作できるので、落下の危険性もなくなり、 ラクに、安全に、効率的に仕事ができるようになった	

大変と小変

小変の手っとり早い

実施ノウハウの体系

改善とは「小変」＝「仕事のやり方」の「小さな変更＝ちょっとした工夫」であると説明すると、たちどころに、

「チマチマしたこと・ばかりで、いいのか」「もっと、根本的な対策が必要ではないか」――といった反論が出てくる。

もちろん、「チマチマしたことばかり」でいい訳がない。より良い「人生や仕事」には、「その人」なりに、

- * 「小変・だけ」でなく、
 - * 「中変＝中くらいの変更」
 - * 「大変＝大きな変更」
- ――も必要だ。

だが、「大変なこと」は、簡単にデキない。「大きな変更」には「大きなリスク」が伴う。また、「多大な時間・手間・費用」もかかる。ゆえに、「大変なこと」は計画的に、じっくり取り組むべき。

しかし、「すべて」を慎重に、計画的に、じっくりでは、手っとり早い対応がデキない。そこで「問題のサイズ」によって、対応法の「選択・使い分け」が勧められる、

「大きな荷物」の運搬は「大型トラック」が必要。だが、「小さな荷物」を「大型トラック」で運ぶのはムダ。

そんなものは、「小型トラック」で充分だ。「もっと小さい荷物」ならば、「バイク」や「自転車」でいい。逆に、自転車やバイクで「大きな荷物」を運ぶのはムリ。

このように、「荷物のサイズ」によって、

「運搬の手段・方法」の「使い分け」がなされている。それと同様に、「人生や仕事」も「問題の大きさ」によって「対処法」を使い分けるべき。

「大変なこと」は、「目標」を設定して、それを実現するための「計画」が必要。それに対して、「小変」は、「デキること」から着手すればいい。

そして、
「やって、ダメなら、また改善」
「やって良ければ、もっと改善」
――と、それぞれの時点で「デキること」を積み重ねていく。

これが「改善＝Continuous Improvement」、
「継続的・進歩の積み重ね」や「連続改善」。

☆

「改善講座・基礎編」では、とりあえず、「手っとり早い改善・実施ノウハウ」のうち最も「基本的な考え方&方法」を解説。

だが、「とりあえずの改善」がデキるようになると、さらに、

- ◎ 「もっと、良い改善」を
 - ◎ 「もっと、早く改善」を
 - ◎ 「もっと、ラクに改善」を
 - ◎ 「もっと、楽しく改善」を
- ――という欲求が出てくる。

それに対して、右頁の如く「手っとり早い改善・実施ノウハウ」が、体系化されている。

機会があれば、これらを通じて、さらなる「改善力＝改善実施力」の向上が勧められる。

手っとり早い改善・実施ノウハウ体系

1) 基礎編＝改善に対する理解（誤解を解く）

- ① 「簡単&わかり易い改善事例」の研究
- ② 改善の「意味・意義・定義」
- ③ 改善の「方程式・定石・公式」

2) 応用編＝レベルUP（もっと良い改善）

- ① 改善のレベル3段階（防止・難化・緩和）
- ② 連続&複合改善（改善の「積み重ね」&「組み合わせ」）
- ③ 改善の極意＝（とりあえず＋連続改善）

3) 実施編＝改善実施力＝制約対応ノウハウ

- ① 大袈裟→（小袈裟化）すべし
- ② 鋭い原因追求（小さな原因→小さな対策）
- ③ 「とりあえず」と「要するに」（着眼大局↔着手小局）

4) 上級編＝改善的な思考&発想

- ① 「分ければワカる」と「分ければデキる」
- ② 「くろう」を「くふう」で解消（苦勞→工夫へ）
- ③ 「現象対策」から「原因対策」へ（修繕→改善へ）

5) 指導&推進編＝顕在化&共有化ノウハウ

- ① 「改善メモ」は（簡潔・簡単）に
- ② 「要するに」で、（ズバリ、要点）を
- ③ 「問題点・だけ」の共有化も効果的