

① リーダー／リーダーシップとは？

- 1) リーダーに求められる役割
- 2) リーダーシップを発揮させるためには
- 3) 目的・目標を達成するためには規律が必要
- 4) その職場の規律は、リーダーで決まる

② なぜ現場で改善活動が必要か？

- 1) モノづくりのやり方が近年激変している
- 2) 何のために企業があり、なぜ人として生まれたのか
- 3) 生き残っていくためには原価低減と価値向上が必要
- 4) 企業の利益を生み出す根源は、現場にあり！

③ 改善活動の考え方・進め方

- 1) 今ある時間を有効活用するためにムダの概念を知る
- 2) 時間は最も高価な資源であり時間を自ら捻出していく
- 3) 正しい改善のやり方を学習し練習をして身につける

- 4) 積極的に色々な体験をして自ら成長していく
- 5) 部分最適の考えや行動を全体最適の意識に変えていく

④ チームを活性化させる考え方

- 1) 行動から“考動”が求められるこれからのリーダー像
- 2) 他責人間から自責人間に考え方を変えていく
- 3) 活性化のためのコミュニケーションスキルと情報活用力
- 4) 成果を出すには「楽しくやること」と「チーム力」の2つ

⑤ 現場改善の推進に向けた第一歩

- 1) メモを取りながら、黙ってじっくりと観察するやり方
例：導線図、時間観察、観察する7つの着眼点
(安全、作業姿勢、品質・・・)
- 2) 脳科学と心理学を応用した問題点の捉え方
- 3) 現場の全員が情報を共有化するやり方
- 4) ムダを発見し即改善する「ワークショップ方式」のやり方

① 現場の実情を把握しよう

- 1) 身近にあるものほど見えないもの!?
- 2) 現状把握と問題点の洗い出し、その内容の共有化
- 3) 現状とあるべき姿を知って問題と課題発見

② なぜ現場で5Sが必要なのか？

- 1) 現場改善における5Sの位置づけ
- 2) 5Sの意味と本当の意味は？
- 3) 5Sが定着しないのはなぜ？
- 4) 5S活動で得られる成果
●人が育つ ●時間ができる ●設備・環境の整備

③ 5Sの具体的なやり方

- 1) 現場改善の第一歩は、まず「整理」から
- 2) 不具合を発見し再発防止策をする「清掃」
- 3) 整列し取り出し仕舞いやすくする「整頓」+表示標識
- 4) 「清潔」が維持できて習慣になると現場が自律化

④ 見えるムダ・見えないムダ・気づかないムダ

- 1) 作業に占めるムダは90~95%もあり、
付加価値のある作業は5~10%のみ！
- 2) 7つの見えるムダとは
- 3) 5つの見えないムダ、気づかないムダとは

⑤ ムダとりの改善ツール〔事例紹介〕

- 1) 改善台車の自作と活用
- 2) 身近なモノを使っただけの事例紹介
●段ボールを使った改善事例 ●人の手を使う
- 3) 写真やビデオ(改善前後の比較、自社のノウハウ集)

⑥ 改善活動に取り組むための時間捻出

- 1) 強制的に時間を作り、改善活動を行う
- 2) 短期集中型で改善活動を行う
- 3) 改善コーナーを職場内に設置する ... etc.

① 日常に潜む現場のムダ発見

- 1) ムダを思い出してみる
●個人で、そしてグループでリストアップ
- 2) 頭で考えても思い出しても難しいのはなぜか？
- 3) ムダを探し出すための、チェックリスト活用のやり方
●写真よりもイラストの方がわかりやすい!?

② 動作経済の4原則からのヒント

- 1) 動作の数を減らす、同時に行う、距離を短く、楽にする
- 2) さらに細かく観る
●足 ●手 ●眼 ●モノ ●機械・設備
- 3) 作業姿勢(エルゴノミー)評価表を使ったムダ発見のやり方

③ コンセプト評価表を使ったムダ発見の着眼点

- 1) 組立・調整・検査ラインの工程を12項目に細分化する
- 2) 各項目を「0」「1」「2」「3」の4段階評価にランク分けする
例: 0=全くダメ、1=ダメ、2=まあ良い、3=良い

- 3) 1つの工程を12項目で当てはまるものすべてを評価
- 4) ライン全体を100点満点で指数評価

④ 時間観察でムダを発見する標準作業ツール

- 1) 標準というモノサシを使ってムダや異常を発見
- 2) 標準作業の6つのツールの紹介
●時間観察用紙 ●標準作業票 ... etc.
- 3) 実際に時間観察をしてみよう
●時間のバラツキがムダを顕在化させる
- 4) ワイガヤ方式で問題点と改善点を出し合う

⑤ アイデア出しに困った時のヒント

- 1) 絵とき30のヒントの解説
- 2) コストを意識してみる
例: 1歩≒1m≒1秒≒1円、人の分チャージ、1㎡/月
- 3) 身近な改善事例の紹介
例: 製造ラインのムダの列記、間接部門のロス一覧表

① “からくり”と“自動化”の関係

- 1) “からくり”とは / “自動化”とは
- 2) “からくり”と“自動化”の関係について
- 3) 現場の人たちの経験知と知恵を集め
「高い品質」「高い効率」「高いフレキシブル性」
- 4) 絵とき、事例を見ながらまず1つ自作してみよう

② 自動化をする前に、知っておくべきこと

- 1) 一つひとつの動作のバラツキを明確にする
- 2) 工程に潜むムダを徹底的に廃除する
- 3) できるだけコストをかけないで知恵を絞り込む
- 4) “からくり”を取り入れ楽しみながら考える

③ 「組立作業」自動化コンセプトの考え方

- 1) 組立作業の一つひとつの動作を9つに分解
- 2) 分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介
● 定位置・定方向 ● 空箱もフロント排出 etc.

④ 「機械加工」自動化コンセプトの考え方

- 1) 機械加工の一つひとつの動作を10個に分解
- 2) 分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介
● 投げ入れ治具 ● 正しいワークをチェック

⑤ 「搬送作業」自動化コンセプトの考え方

- 1) 搬送作業の一つひとつの動作を6つに分解
- 2) 分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介
● 荷姿のパターン化 ● 通箱 ● キット・セット化

⑥ “からくり”を使って、自動化に挑戦

- 1) “からくり”をモノづくりに活かすコンセプトの紹介
- 2) “からくり”の10個の原理原則を絵ときで紹介
- 3) 身近な事例を使ってワイガヤ方式でやってみよう
- 4) 改善がすぐできる簡単な準備台車【事例紹介】

① 動作と運搬のムダ把握のやり方

- 1) モノ探しをゼロにし、歩行は少なくする
- 2) 2つのキーワード ①手元化 ②工具と部品の順番化
- 3) オペレータの立場で、作業環境を考えて一緒に作る

② 使用設備に隠れるムダを探そう

- 1) 人の可動範囲を広げるために、座り作業→立ち作業に
- 2) 部品や治工具・設備は作業順に並べ、手元化を徹底
- 3) 作業台はコンパクトにして歩行のムダをなくすライン形状
- 4) 異常が発見しやすく、処置や対応しやすい仕組みづくり
- 5) 運搬台車も作業台の一部として考えよう

③ ムダのない生産性・操作性の高い作業台

- 1) 人間工学に基づいて、作業しやすい作業台を設計
- 2) 高低差・振り向きやしゃがみのないよい流れを作る
- 3) 部品や治工具・設備の段取り替え時間を短くする
- 4) 物流面も考慮し供給排出の高さの統一やセット供給

④ 作業台の具体的なつくり方

- 1) 作業台は... ①ユニット化 ②連結や分離がワンタッチ
③キャスター付きにする
- 2) 保守点検のため動力源、ネジやナット類を統一
- 3) ユニット台の高さ調整ができるように
- 4) まずは、段ボールで試作してみる
- 5) パイプ材、アルミの棒材、穴付きのLアングルなどの活用

⑤ 材料・部品などの紹介〔からくり要素〕

- 1) 作業台に設置する付帯設備もユニット化する
- 2) コンパクトな作業台にするために、
オーダー別ピックアップやセット化を考える

⑥ 操作性・フレキシブル性の追求

- 1) 左回りや右回りの決め方、それぞれのメリット/デメリット
- 2) 一人ひとりに対応した作業台の高さを調整できる仕掛け
- 3) 作業台にキャスターを付けたら少人数で簡単に移動できる

① 改善提案と人財育成の関係

- 1) 時代の変化に対応するには社員の力を発揮させること
- 2) 多様化、少子化、高齢化で教育不足になっている
- 3) 教育で人は変えることができる
● 「仕事＝作業」から「仕事＝作業＋改善」に
- 4) 人財育成を改善提案制度も活用し、
自律型人間の育成・支援のきっかけにする

② 人財育成についての考え方

- 1) 人財育成が一番大切という考えをリーダーが知らせる
- 2) 潜在的に持つ「才能・能力・情熱」を引き出す
- 3) やって楽しい、嬉しいで“不満”が解消、良かったと実感させる
● 仕事があることへの感謝、そしてやる気へ
- 4) たゆまないモチベーションとやる気の提供で、
創意工夫が繰り返される
● 問題点を発見しやってみる→達成感→自信を持つ

③ 改善提案制度の作り方

- 1) まず提案のハードルを低くする(気楽に、ちょこっと改善)
- 2) 簡単な提案方法
● 簡単な書式 ● 写メによる報告 ● 口頭だけ
- 3) 正しい改善のやり方を学習し、練習で身につけるには
- 4) 定期的にするかやらないかの判断を
フィードバックする仕組みづくり

④ 現場でできる改善提案の活性化のやり方

- 1) 現場改善をリーダーの関心事にして、
定期的に現場に出向き社員と話す
- 2) 改善提案は、提案者も一緒になってチームで実施
● 前工程、仕入先、設計開発も交えてやってみる
● 他部署との交流会
- 3) 出しっぱなしにしない! 定期的にチームでフォローしよう
- 4) 提案件数の目標と見える化で、チーム活動を活性化
- 5) 改善を楽しむやり方を常に模索しながら取り組もう