

自分の職場は自分達で守る、利益を生む体質へ変える！

社員みんなで取り組む現場改善

# 現場改善

KAIZEN

実践研修コース

豊富な改善事例や演習により、わかりやすく解説！

2021. 4/17 ~ 11/13 全8回

第1回 2021年4月17日(土)

## 『5S活動の進め方』

基本から目のつけどころ、定着まで徹底指導

第5回 8月7日(土)

## 『ポカヨケの実践』

ポカミスを防止する「しくみ」と「しかけ」

第2回 5月15日(土)

## 『ムダとりへの挑戦』

現場に潜む12のムダを徹底的に退治せよ

第6回 9月18日(土)

## 『標準作業で動きの改善』

不要な動作を廃除、作業効率をアップせよ

第3回 6月19日(土)

## 『目で見える管理』

導入手順と実践展開のやり方を伝授

第7回 10月9日(土)

## 『段取り改善』

小ロット、短納期生産は段取り時間短縮が決め手

第4回 7月17日(土)

## 『品質つくり込み』

現場で取り組む不良削減の具体策

第8回 11月13日(土)

## 『簡易自動化』

お金をかけずに、知恵と工夫を盛り込め

主 催 公益社団法人 大阪府工業協会

〒541-0054 大阪市中央区南本町 2-6-12  
TEL 06-6251-1138

# 5S活動の進め方

わかっていてもできないのが5S  
演習で納得！こうすれば定着できる

## 1 今の現場を見つめてみよう

～現場での現状認識と問題点の洗い出し～

## 2 なぜ、現場で5S活動が必要なのか？

- (1) 現場改善における5Sの位置づけ
- (2) 5Sは「整理・整頓・清掃・清潔・躰」
- (3) 5Sが定着しないのはなぜ？
- (4) 5Sの本当の意味とは？
- (5) 5S活動で得られる成果
  - 「人」が育つ・・・  
コミュニケーションの活性化・・・など
  - 「時間」の創出・・・  
JIT生産が可能になる・・・など
  - 「設備・環境の整備」・・・  
チョコ停の削減・・・など
  - 「コスト」の削減・・・  
不良や手直しゼロ・・・など

## 3 5S活動の具体的なやり方

～維持・発展のためにどのように進めるか～

- (1) 現場改善の第一歩はまず『整理』から
  - 要・不要を区分し、要らないものを処分する
  - “赤札(捨てる)”と“黄札(保留)”の進め方
- (2) 取り出しやすく、仕舞いやすくする『整頓』
  - 整頓したらすぐに表示・標識する
- (3) 汚れを取り、不具合を発見・再発防止する『清掃』
  - 清掃は点検で、綺麗にすることではない！
  - 清掃活動定着へのポイント
- (4) 標準化・自律化は『清潔』『躰』から
  - 清潔…不要なものが“発生しないしくみ”
  - 躰…自主的に維持・発展させていく体質
- (5) 5Sを維持・発展させるには
- (6) 間接部門の5S活動

## 4 現場の5S不良の見つけ方・解決手法

具体的なやり方をテキスト「現場観察の仕方」を用いて、説明します。また、自社の現場写真をお持ちいただくと松田氏が直接アドバイスいたします。

# ムダとりへの挑戦

現場を変えたい！利益の出る職場にしたい！  
儲ける現場をつくる

## 1 見える・見えない・気づかないムダ

- (1) 作業のうち、ムダな作業は90～95%、  
付加価値のある作業は5～10%しかない！
- (2) 「ムダが見えない」「ムダと思わない」ではダメ
- (3) 7つの見えるムダ
 

●つくり過ぎのムダ	●動作のムダ
●在庫・仕掛のムダ	●不良・手直しのムダ
●手待ちのムダ	●加工そのもののムダ
●運搬のムダ	
- (4) 5つの見えない・気づかないムダ
 

●情報のムダ	●スペースのムダ
●環境・エネルギーのムダ	
●つくった後に改善するムダ	
●経営資源を有効に使わないムダ	

## 2 ムダを『見える化』してみよう

- (1) ムダを身近な事例で考察する
- (2) ムダの『見える化』のヒント

## 3 ムダ発見と即改善の具体的活動の進め方

- (1) まずはメモを取りながら、観察する
- (2) 脳科学と心理学を応用した問題点の捉え方
- (3) 現場全員が情報を共有するためのしくみ
- (4) ムダを発見したら、溜め込まない！一気に改善する

## 4 ムダとりの改善ツール〔事例紹介〕

- (1) 誰でもすぐにできる改善(身近な運搬車の活用)
- (2) 工具や部品の手元化を実施するには？
- (3) 企業の活用事例
  - ①「段ボールを使った改善ツール」
  - ②「発泡スチロールを使った改善ツール」

## 5 改善に取り組むための時間捻出のやり方

- (1) 強制的に時間をつくり、改善活動をおこなう
- (2) 事前準備で時間をつくり、改善活動をおこなう
- (3) 短期集中型で改善活動をおこなう
- (4) 改善コーナーを職場内に設置する

# 目で見る管理

異常、問題点、ムダがひと目でわかるしくみ  
すぐに役立つ、効果的な現場管理手法

## 1 『目で見る管理』はなぜ必要か？ ～現場の異常がひと目でわかるように！～

## 2 問題が見えるようにするには？

- (1) 問題と課題の違い
- (2) 最初にすべきことは、まず現場観察
- (3) 現状とあるべき姿のギャップを知る
- (4) 問題を問題と認識すると、問題が課題となる

## 3 『目で見る管理』と『5S』の関係

- (1) 『目で見る管理』と『5S』の違い
  - 『目で見る管理』は動的、『5S』は静的
- (2) 『目で見る管理』に取り組む際の5S活動の順番とは？
- (3) 生産の4Mを『見える化』する方法
  - 人と機械の動き                      ● レイアウト・設備
  - 作業手順書                              ● ワーク・部材

- (4) Q(品質)D(納期)C(価格)に見える化する方法
- (5) 現場で意識する重要な7つのキーワード
- (6) PDCAは小さく素早く、かつ数多く回すこと

## 4 『目で見る管理』のやり方

- (1) PDCAサイクルは“P”ではなく“C”からはじめる
- (2) 正常管理ではなく、異常管理をおこなう
- (3) 迅速な処置と再発防止の2つの対策をおこなう
- (4) 的確なアクションがすぐ取れるしくみをつくる

## 5 『目で見る管理』の効果と狙い

- (1) 自発的な改善活動の増加、品質の向上
- (2) 個から全体へ広がる改善活動、そして経営成果へ

## 6 『目で見る管理』のツール[事例紹介]

- (1) 現品表示、荷姿管理…保管場所の『目で見る管理』
- (2) 作業管理、異常管理…生産状況の『目で見る管理』
- (3) 設備保全、工具管理…設備異常の『目で見る管理』

# 品質つくり込み

現場で取り組む不良削減の具体策  
バラツキ退治で製造品質改善

## 1 製造品質は工程でつくり込め！

- (1) 製造現場における品質とは？
- (2) 品質に対する考え方、評価とは？
- (3) 製造品質が良ければ、コストは下がる
- (4) 良い製造品質は、工程でつくり込む

## 2 製造品質問題に対する意識改革

- (1) お客様が満足する品質を実現するには？
- (2) 現場一体となり、品質へのこだわりを追究する

## 3 品質つくり込みは、良品条件の確保

- (1) なぜ、品質不良は減らないのか？
- (2) バラツキやカタヨリを減らすための着眼点
- (3) 良品条件の解明と維持管理のやり方

## 4 品質つくり込み能力を強化するには

- (1) 手法・ツール
- (2) 生産システムの構築(促進・強化するしくみ)
- (3) 現場の自律化
  - (チーム制の導入、目で見る管理、品質に強い人づくり)
- (4) 現場に強い人づくり【事例紹介】
  - ☞ 「チーム自律化の方策」「改善コーナー」

## 5 ダントツ品質を目指すアプローチ法

- (1) 品質状況の把握
  - データの見える化
- (2) 良品条件の確保
  - 異常管理の例
  - パレート机 など
- (3) 設備・機械へのポカヨケ導入の考え方

## 6 品質改善2つのパターン[事例紹介]

- (1) 検査の重要視、フィードバックの弱さ
- (2) 不良発生後の誤った改善事例

# ポカヨケの実践

後工程に不良を渡さない。自工程の品質に責任を持て！  
ポカヨケの考え方、進め方を演習を通して体得する

## 1 お客様が満足する品質を提供せよ！

- (1) 良い商品、良いサービス、感動を提供すること  
100-1=0、100-0=200 の意味は？
- (2) 良品をつくる条件を確保し、「品質を工程でつくり込む」

## 2 ポカミスは誰でもやってしまうもの

- (1) ヒューマンエラーを防止するのがポカヨケ
- (2) ポカミスをしてその人の責任を問わない！?
- (3) ポカヨケはポカミスの事前の策
- (4) ミスを未然に防ぐ、気づかせるやり方を考える

## 3 ポカヨケの進め方 ～しくみ・機能を知る～

- (1) ポカヨケの定義
- (2) ポカヨケの3つのポイント

- (3) ポカヨケの機能について

- 規制式、注意式の事例紹介
- 設定機能(接触式、定数式、動作のステップ)の事例紹介

- (4) ポカヨケ考案のステップ

## 4 お金をかけず、すぐできるポカヨケ[事例解説]

- (1) 5S+表示・標識でおこなうポカヨケの事例
- (2) 動作の4原則でおこなうポカヨケの事例
- (3) セット化・キット化でおこなうポカヨケの事例
- (4) ポカミスの真因を追求するチェックリスト
- (5) 実際の現場で活用しているポカヨケの事例

## 5 ポカヨケの日常管理

- (1) ポカヨケの保守方法(点検基準書作成、管理・点検)
- (2) ポカヨケ装置の日常管理のやり方
- (3) 確実に、長期的に実施できる作業環境づくり

## 6 ポカヨケの事例演習

講師が実際に体験した現場の品質不良の事例を用いて、  
グループでその原因究明をおこないます。その後、『ポカ  
ヨケ』を用いた再発防止策を検討していただきます。

# 標準作業で動きの改善

現場を分析し、不要な動作を取り除き、  
小さく楽にして、効率の良い生産を目指せ！

## 1 作業効率を上げるには、 動作(人の動き)に注目せよ！

人の動きを標準化すると、飛躍的、かつ効率的に生産性が  
向上し、利益を確保できます。それを実現するためには、  
3つの前提条件があります。目的や考え方を解説、重要性  
を把握していただきます。

## 2 標準作業の5つのねらい

- (1) 現場改善の管理基準として
- (2) 改善のヒントとなるきっかけづくり
- (3) 新人・若手の指導書として
- (4) ベテラン作業者の必要外での作業防止
- (5) 品質・コスト・安全の管理

## 3 まず動作改善、そして設備改善

- (1) いきなり設備・機械から改善をはじめない
- (2) お金をかけず、身近にあるもので工夫せよ

## 4 6つの標準作業ツール[事例紹介]

- (1) 時間観測用紙
  - ☞ 実際の作業時間の実態を測定せよ
- (2) 工程能力表
  - ☞ 設備・機械の生産能力を把握せよ
- (3) 標準作業組合せ票
  - ☞ 受注量とタクトタイムの変動を見逃すな
- (4) 標準作業票
  - ☞ 作業の見える化により、改善につなげよ
- (5) 作業指導書・作業要領書
  - ☞ 作業の急所をわかりやすく伝えよ
- (6) 山積み表(レゴを使ってやってみよう)
  - ☞ 必要な人員、作業配分を効率良くせよ

## 5 標準作業をさらに活かすポイント

- (1) 改善には2つのスキルが必要
  - ムダを発見するスキル(バラツキ・異常)
  - ムダをなくすスキル(正しい評価基準)
- (2) 現場監督者が標準類を作成する
- (3) 最短時間を標準時間にする
- (4) 定期的な見直しとフィードバックの重要性

# 段取り改善

小ロット、短納期生産は段取り時間の短縮で勝負！  
事例を通して学ぶ改善のヒントと効果的なやり方

## 1 なぜ、段取り時間短縮が必要なのか？

～小ロット、短納期生産は段取り時間短縮が決め手！～

## 2 段取り改善の効果、定義、考え方

## 3 段取り改善のポイントと手順

～ポイントは外段取り・内段取り・後始末に区分して考える～

【ポイント1】 段取り替えの仮手順の作成

【ポイント2】 段取り時間の実態把握

【ポイント3】 内段取りの外段取り化

【ポイント4】 内段取り時間を集中的に短縮する

【ポイント5】 並行作業にトライ

【ポイント6】 訓練(方法、手順書の改訂)を繰り返す

## 4 段取り動作の改善の着眼点とヒント

(1) ムダを見極め“廃除”し、時間短縮を狙うには？

●足・手・眼・物・機械・戻りの6つの動作

(2) 動作経済の基本4原則からのヒント

●動作を“楽”にするヒント

●動作の“距離を短く”するヒント

●動作の“回数を少なく”するヒント

●動作を“同時におこなう”ヒント

## 5 段取り改善をより効果的に進めるヒント

(1) 「見る」と「観る」の違い

(2) 専門家を集めてノウハウを共有化

(3) 誰が見てもすぐわかる作業手順書

(4) ビデオ活用のメリット・デメリット

(5) 推移グラフの作成

(6) 公開段取り替え

(7) ひと目でわかる段取り改善チェックリスト

## 6 段取り改善〔事例紹介〕

●段取り替え台車 ●オカモチ ●段取り替えアーム  
●管理板 ●組合表などの帳票類 …など

# 簡易自動化

作業をもっと楽に、早く、簡単に！  
現場の知恵と工夫をもとに自動化を進めましょう！

## 1 自動化を進めるにあたって

(1) トヨタ生産方式「JIT・自動化」との関係

(2) 「高い品質」「高い効率」「高い柔軟性」を狙う！

## 2 自動化をする前に、知べき重要な点

(1) 一つひとつの動作のバラつきを明確にする

(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盛り込む

(4) 「からくり」の要素を取り入れて考えよう

## 3 『組立作業』自動化コンセプトの考え方

(1) 一つひとつの動作を9つに分解して考える

(2) 9つに分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介

例) 部品の引き取りコンセプトは…

●定位置・定方向 ●空箱もフロント排出  
●振り向きなしのフロント供給

## 4 『機械加工』自動化コンセプトの考え方

(1) 一つひとつの動作を10に分解して考える

(2) 10に分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介

例) ワーク取付けのコンセプトは…

●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) 一つひとつの動作を6つに分解して考える

(2) 6つに分解した動作のコンセプトを絵ときと事例で紹介

例) 荷揃えのコンセプトは…

●荷姿のパターン化 ●繰り返し使える通箱  
●キット化、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6つのコンセプト

(2) 「からくり」の10の原理原則を紹介

(3) 身近なものを使って実践しよう

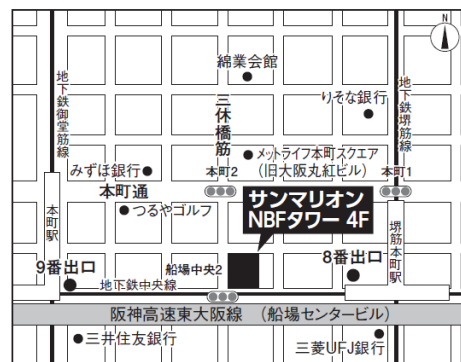
(4) すぐに実践できる改善台車の事例紹介

■ **開催日時** 2021年4月17日～11月13日  
全8回（各回とも土曜日） 午前9時30分～午後4時30分

■ **研修会場** 大阪府工業協会 研修室  
大阪市中央区南本町 2-6-12 サンマリオン NBF タワー4F  
地下鉄 御堂筋線・四つ橋線・中央線「本町」駅⑨番出口より徒歩約4分  
堺筋線・中央線「堺筋本町」駅⑨番出口より徒歩約3分

■ **講師** 株式会社 SMC 代表取締役 **松田 龍太郎 氏**

1974年大手電機メーカーに入社。リミットスイッチなどの設計および開発に従事。その後、製造、生産技術分野で活躍。その手腕を発揮しTPSを中心とした改善活動を社内で広く推進した。2000年退職後、㈱エス・ピー・エス経営研究所へ入社。ドイツへ赴任し現場改善コンサルタントとして60社以上の実績を積み。2006年独立し、㈱SMCを設立。欧州、そして国内でコンサルティング、セミナー講師として活躍。実務経験豊富で、元気で明るくユーモアを交えたユニークな指導に定評がある。



[研修会場のご案内]

■ **受講費** 1講座につき 31,900円（会員企業の方は 26,400円）  
全8回受講の場合 237,600円（会員企業の方は 193,600円）※いずれも消費税10%込み

お振込先 { 三井住友銀行 備後町支店 当座 No.201068  
三菱UFJ銀行 信濃橋支店 当座 No.321966  
りそな銀行 大阪営業部 当座 No.1027054

■ **申込方法** 下欄の受講申込書をFAXで当協会宛てにお送りください。  
（ホームページからお申込みいただけます）  
折り返し、受講票、請求書を電子ファイルでお送りいたします。※恐縮ですが振込手数料はご負担ください  
※開催前々日以降に取り消しの場合は受講費を全額ご負担いただきますので、代理の方の出席をお願いいたします。

Osaka Prefectural Manufacturing and Industrial Association  
**公益社団法人 大阪府工業協会**  
〒541-0054 大阪市中央区南本町 2-6-12 サンマリオン NBF タワー4F  
TEL 06-6251-1138/FAX 06-6245-9926

キリトリ線

**受講申込書**

**現場改善 実践研修コース**

2021年4月17日 開講  
《全8コース》

No.9713-0964AT

会社名				事業内容 (業種・主要製品)			従業員数	名
所在地	〒 ー				TEL	( )		
					FAX	( )		
受講者	所属部署（役職名）	氏 名	実務経験	受講希望コース（○印をお付けください）				
			年	全8回受講	第1・2・3・4・5・6・7・8回			
			年	全8回受講	第1・2・3・4・5・6・7・8回			
			年	全8回受講	第1・2・3・4・5・6・7・8回			
			年	全8回受講	第1・2・3・4・5・6・7・8回			
◎申込担当者（受講票・請求書発行の通知メールを送ります。指定のURLにアクセスし電子ファイルをダウンロードしてください。） 所属（役職名） 氏名 E-mail（必須） _____								

お申し込みは ▶ FAX 06-6245-9926 公益社団法人 大阪府工業協会

<https://www.opmia.or.jp/seminar>  
ホームページからも受講申込できます

※申込書にご記入いただいた内容は、事務処理（受講票・請求書の発行等）、担当講師への受講者名簿提示の他、研修案内の送付に利用させていただく場合がございます。なお、内容の訂正・利用停止をご希望の場合、当協会までご連絡ください。