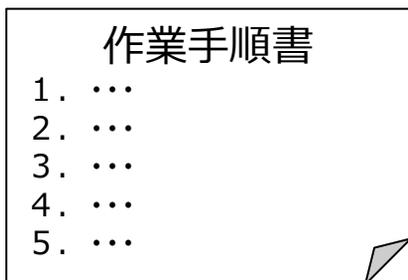


■ 作業手順書には、安全に作業するためのポイント（安全ポイント）を入れる。

良く見られる問題点

- 作業方法、操作方法は書かれているが、安全ポイントが書かれていない。



- ・作業方法、操作方法だけが書かれている。
- ・文字だけで書かれていて分かりにくい。

問題点の解説

なぜダメなのか？背景にある要因は何か？

- 以下のような問題が発生する。

作業手順書を見ても、安全に作業するために、何に気を付ければよいか分からない。

仮に、作業教育やOJTの場で、安全ポイントを口頭で補足するとしても、教える人の教え方にバラつきが発生し、うまく伝えきれないことがある。

文字だけの作業手順書では、教えられる人も十分に理解、認識できないことがある。

解決の方向性

安全ポイントがない

教える人のバラつきが発生

教えられる人の理解、認識不足

作業手順書に安全ポイントを明示する。

作業手順書に図、イラスト、写真などを織り込み、分かりやすい工夫をする。

Before ■ 現状問題点

機器操作前の事前準備

1. 刃こぼれ等の不備の有無を確認する
2. 各部品が正しく取り付けられているか確認する
3. 排出口に深番重を3個重ねたキャリアを設置する
4. 汚れや洗い残しの有無を確認する

機器操作

1. 千切り機側部にある赤色の電源ボタンを押し電源を入れる
2. 千切り機側部にある緑色の自動運転ボタンを押し、千切り機を作動させる
3. 千切り機上部の投入口にヘタを切り落とした人参を投入する

操作手順などは書かれているが、安全ポイントが書かれていない。



After ■ 施策の概要と狙い、効果

☆作業の前に確認してください。

1. 始業時・終業時点検表を守る
2. 各洗剤の使用マニュアルを守る
3. 刃物の使用時は特に注意する
4. 5Sの徹底（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）
5. 保護具・服装の欠陥を放置しない
6. 機械・装置等に指定外の使用をしない

機器操作前の事前準備

1. 刃こぼれ等の不備の有無を確認する
2. 各部品が正しく取り付けられているか確認する
3. 排出口に深番重を3個重ねたキャリアを設置する
4. 汚れや洗い残しの有無を確認する
5. 必ず防刃手袋を着用する

☆安全ポイント ※注意すべき点(着用保護具)

- ※専用手袋の着
- ☆電源は"OFF"
- ☆2名作業
- ※始動時は声掛

- ・作業手順書に安全ポイントを入れる。
- ・写真を活用して、危険箇所を明示したり、安全に操作できるような方法、手順を示すなど、分かりやすい工夫をする。



コンサルタント一言コメント

- ・品質や効率のポイントだけでなく、安全に作業するためのポイントも入れて、作業教育を行うことで、安全を維持・確保できるようにする。

■ 管理者の役割は第一線の現場が安心・安全に働ける環境を提供すること。

良く見られる問題点

- 現場管理・監督者(現場リーダー等)としての役割設定が明確になされていない
- 組織としてもリーダー兼作業者の位置づけとなっている



問題点の解説

なぜダメなのか？背景にある要因は何か？

1. 管理者役割が明確でない
2. リーダー兼作業者とプレーイングマネージャーである



- ・「作業で忙しい」＝「仕事をしている」と納得してしまう
- ・部下の管理やフォローアップは面倒が本音となる
- ・部下からは任せきり、言いつぱなし、丸投げのような後ろ向きの評価を下される

解決の方向性

仕事の比率

専任が望ましいが
実情を踏まえて
最低管理50%
実務50%に

役割明確化

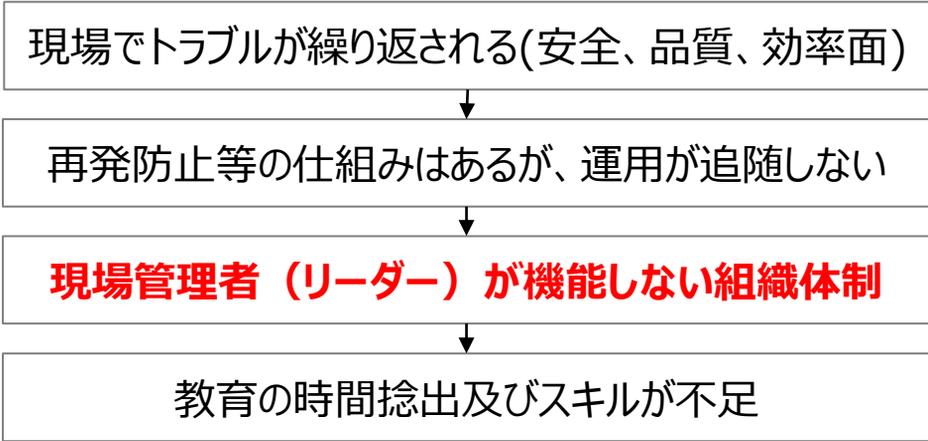
1. 役割
2. 行動基準
3. 評価の仕組みの3点セット化

スキルの醸成

コミュニケーションや
改善のスキルを
磨く場を設定する

Before ■ 現状問題点

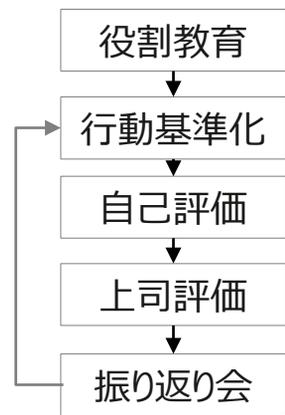
➢ 安全トラブルが繰り返される現場であったが、背景要因として現場監督者(リーダー)が機能せず、役割を果たすための教育機会もスキル醸成もされていなかった



After ■ 施策の概要と狙い、効果

➢ 役割を1日の行動基準として落とし込むことからスタート。そして上司が見て振り返り

	項目	具体的な実施事項
前日の夕方	一日の反省	<ul style="list-style-type: none"> ● 目標生産量と実績、品質等の達成状況。 ● 自分で決めた重要事項(行動目標)に対する反省。(前日又は当日の朝決心したこと) ● 突発トラブルに対する応急処置と今後の対策。 ● 上司への報告・連絡事項の整理と実施。 ● オペレーターの苦情処理。 ● 各種データ類まとめ。
	翌日の計画と行動目標を立案	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産品種、量、品質の確認。 →オペレーターへの指示、注意事項整理 →作業分配計画立案 ● 翌日の重点管理項目の整理。 →自分自身の行動目標の決定(決心する) ● 修理、点検がある場合は、その事前準備等の確認。 ● オペレーターに対するアクション事項決定。 ● 翌日の準備・段取りの実施。(スムーズな立ち上げのため)
当日の朝	当日の計画確認と見直し	<ul style="list-style-type: none"> ● 計画変更等の有無確認、出勤人員等チェック。 ● 必要時、目標等の見直し。 ● 準備・段取りの抜け落ちチェック。 ● 朝礼の準備。
	朝礼の準備と実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 朝礼での指示。→重点項目は特に十分に伝える ● 重点事項は、朝礼後すぐに現場で関係する作業者と相互確認を行う。
当日の昼間	職場巡回と即時アクション	<ul style="list-style-type: none"> ● 職場巡回の基本タイミング。(朝礼後、午前1-2回、昼休み後、午後1-2回、終業時) ● 職場巡回。 →計画したこと、決心したことを念頭に、自分が納得するまで実行する ● 異常処置 →品質、設備故障、部品・副資材欠品等の突発トラブルへの迅速な処置。 →自係で処置できないことは、遠慮せず他係に応援を要請。



上司からのフォローがポイント!



コンサルタント一言コメント

- ・役割に関する問題は個人ではなく、組織としての問題
- ・組織的バックアップの元、時間捻出・教育の場づくりを行うこと
- ・現場管理者は安全の中核を担う人材であり、現場のモデルとなる人材

■ なぜなぜ分析による要因解析のポイントは「網羅性」「論理性」「具体性」の3つ。

良く見られる問題点

➤ 具体的状況がわからないままのなぜなぜ分析

問題点詳細

人により異なる
解釈をする表現
でなぜなぜ分析
を始める

書く人により表現が異なり、
かつ〇〇ミスなど抽象表現となる

思いつきでの「なぜ」展開となる

「なぜ」が飛躍している、
堂々めぐりとなる

1. 複数の意味に捉えられ、深堀にならない
2. 分岐の視点がなく、網羅性を担保できない
3. 文章として論理が破綻している

問題点の解説

なぜダメなのか？背景にある要因は何か？

1. 複数の意味に捉えられ、深堀にならない
2. 分岐の視点がなく、網羅性を担保できない
3. 文章として論理が破綻している



- ・発生した労災に対する真の原因を追求することが目的
- ・要因を抜け漏れなく抽出し、整理しながら、深堀できないと対策が不十分となる
- ・結局再度の検討が必要となり、手戻り・手間が発生する

解決の方向性

➤ 以下を狙いとしたなぜなぜ標準の作成

網羅性の担保

: 要因展開の分岐の視点を作る

論理性の担保

: なぜの飛躍が無いように論理を遡る
チェック観点を設ける

具体性の担保

: 「〇〇が△△した」という記載ガイドを
設ける

Before ■ 現状問題点

具体性：なぜなぜの前に行う事実確認が不十分

発生事故	なぜ1	なぜ2	なぜ3	なぜ4	なぜ5
洗浄室にて歩行中に転倒	足が滑ったため	床の材質が滑りやすくなっていた。	床が劣化し、滑りやすい状態になっていた	床の劣化度合いの確認がされていなかった	確認担当者設置といったルールが決まっていなかった
		床が油や残渣によって滑りやすくなっていた。	洗浄室全体で洗浄を行っていて、床全体が滑りやすくなっていた。	洗浄室の動線・区分がされていなかった。	洗浄室の使用についての教育がされておらず、部屋のレイアウトがされていなかった。
		靴底がすり減っていた。	靴の適切な定期交換が行われていなかったため	靴の交換ルールがなかった	確認担当者設置といったルールが決まっていなかった

網羅性の問題：「足が滑った」の一点突破 論理性的の問題：主語述語の関連

After ■ 施策の概要と狙い、効果

なぜなぜ標準の作成

転倒分類	つまづき	滑り	よろめき			
転倒の具体的現象	・いつ : ●月●日●時 ・誰が : 従業員 x x x ・どこで : 水餃子包装エリアのコンベアライン横 ・どのように : 資材室から包装資材を右手に持って運搬している途中、餃子具の残渣が床に広がり、かつ水が溜まっている箇所です足を滑らせ尻もちをつく形で転倒。転倒した際に空いている左手で受け身を取ったが強打して骨折となった。					
発生事故	なぜ1	なぜ2	なぜ3	なぜ4	なぜ5	
転倒の 具体的現象	動線の必要性					
	床状態	残渣				
	・残渣の有無 ・ドライ・ウェットの状態	ウェット				
		基準の有無				
	床材質	遵守の有無				
		残渣詰まり有無				
	靴状態	劣化有無				
		基準の有無				
	靴底材質	遵守の有無				

滑りによる転倒の場合は必ず一次展開は左記の観点で行うなど標準を作る。(記入例も)

- 重点事象の基本分類を定める
- 3W1Hでの具体的事象に関する書き方標準を定める
- 事象の基本分類ごとに1次展開の分岐及び主語述語の記載方法の標準を定める



コンサルタント一言コメント

- ・現場の現業職含めて全員が問題解決思考を持ち、現場で分析の実施ができることが理想。
- ・ただし、食品産業の特性であるパートや外国人労働者が多い、入替の激しさを踏まえると簡易的かつ一定の水準を保てる標準の仕組みが重要。