

発表No.	テーマ
110	滞留品検査業務における負荷低減

会社・事業所名 (フリガナ)	発表者名 (フリガナ)
ポーラセイコウギョウカブシキカイシャ 袋井工場 POLA SEIKO KOGYO KABUSHIKI KAISHA FUKUOI JOU	オオタ マサシ 太田 征志



発表のセールスポイント

化粧品原料の滞留品検査は長年手順が見直されず、大きな負担となっていた。今回方法や道具を改善し、工数削減を実現しました。

「滞留品検査業務における負荷低減」

ポーラ化成工業株式会社
部署名：技術センター
品質管理グループ
サークル名：アイアンリング

1/37

会社紹介

POLA R&M 株式会社

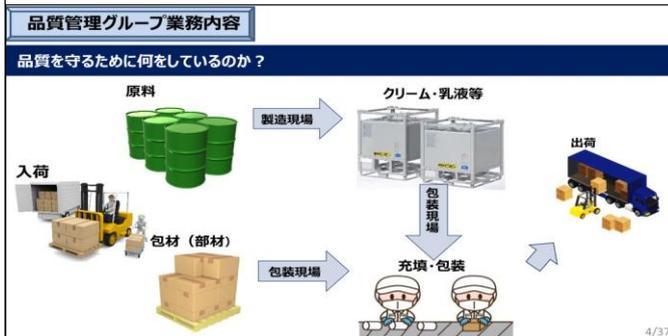
袋井事業所概要

- 1977年操業
- 総合化粧品工場
 - スキンケア品
 - パウダー品
- 特徴
 - 多品種・多頻度・可変量生産対応 (極少量～大量まで)

年間生産数 (4,059万個)
従業員数 375名
※2025年11月時点

敷地面積 251,990㎡ (東京ドーム 5.4個分)

3/37



QCサークル紹介		サークル名	
本部登録番号		サークル結成時期	2020年9月
構成人員	6名	月あたり会合回数	1回
平均年齢	45歳	1回あたり会合時間	1~2時間
最高年齢	60歳	会合は	就業時間内・就業時間外・両方
最低年齢	39歳	テーマ暦・社外発表	1件目・1回目
(所属部署)			

サークル紹介

サークル名 アイアンリング

人数 6名

会合回数(月) 1回/月

会合時間 1~2時間 (1回あたり)



リーダー 技術センター品質管理グループ 太田 征志

サブリーダー 技術センター品質管理グループ 鈴木 裕弥

技術センター品質管理グループ 原 江史子

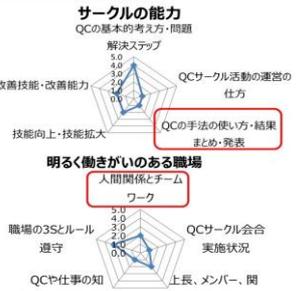
技術センター品質管理グループ 板倉 一恵

技術センター品質管理グループ 鈴木 智美

技術センター品質管理グループ 赤井 舞子

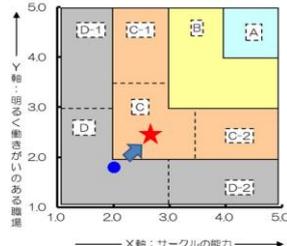
サークルレベル

サークルの能力
QCの基本的考え方・問題解決ステップ



改善技能・改善能力
技術向上・技能拡大
職場の3Sとルール遵守
QCや仕事の知識・技能向上意欲

QCサークル活動の運営の仕方
QCの手法の使い方・結果まとめ・発表
人間関係とチームワーク
QCサークル会合実施状況
上長、メンバー、関連部署との連携



現状レベル ●
目標レベル ★

サークルレベル向上活動

○ : 取得・受講済み ● : 受講予定

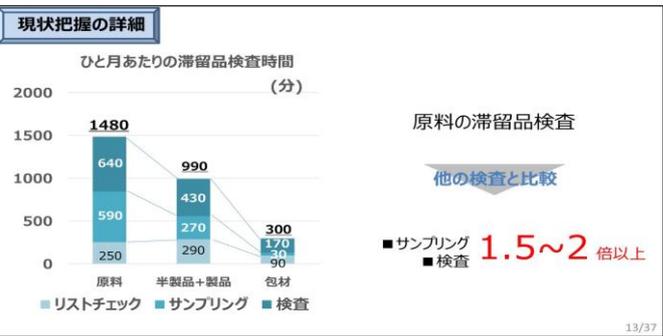
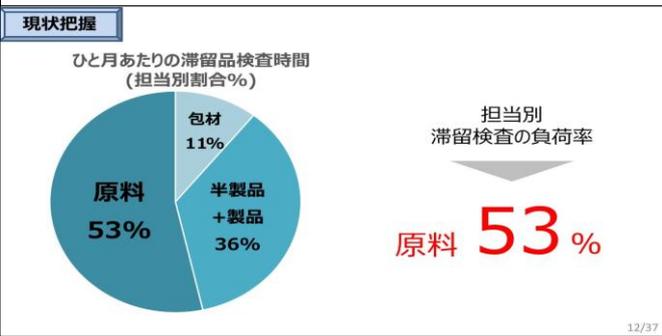
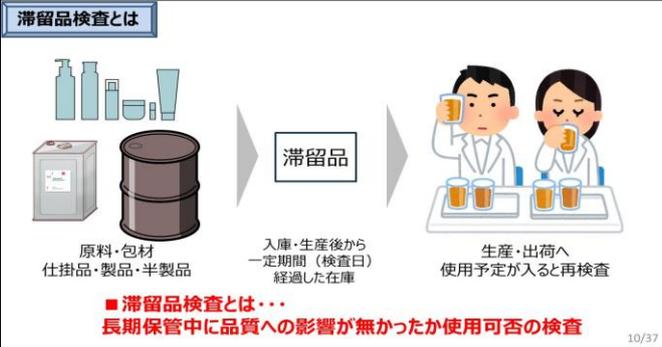
	QC検定3級	基本研修	QCまつき大会
太田	○ ※1級保有	○	
鈴木裕	○	●	
板倉	○		●
原	○	●	●
鈴木智	○		
赤井			●

テーマの選定

品質管理グループ QCサークル活動テーマ 候補一覧

担当グループ	No.	テーマ名 (上位方針キーワード: ※在庫低減 ※ペーパーレス ※業務対応インセンシブル化 ※メーカー精度up ※簡便化/ム化)	上位方針	重要性	緊急性	困り具合	共通性	再現性	実現性	総合評価
原料	1	原料及び包材の滞留品検査負荷低減	5	5	5	3	3	3	3	10125
	2	溶解原料の滞留品検査期間の見直し	1	3	1	3	3	3	3	243
	3	品質管理システム入力方法(文章等)のルール決め	1	1	3	3	5	5	5	1125
出荷	4	外注・検査成績書に不備が多い	1	5	1	5	1	3	3	225
	5	外注・検査サンプルが重くて大変(作業性改善)	1	1	5	5	1	3	3	225
	6	内製・衛生管理(ピロ検査室、保管室)	1	1	5	5	3	3	3	675
	7	内製・官能表現の統一化、システム使用言語の統一	3	3	1	1	5	5	3	675
	強化G	8	業務の重複をなくす(課内、部門間)	1	3	1	5	3	3	405

■原料及び包材の滞留品検査負荷低減
特に、原料の滞留品検査は、負荷が高く、定常の作業に追われる日々が。。。



現状把握まとめ

■ 原料の滞留品検査が他担当と比較し、最も時間を有している。

原料 (1,480分/月)	>	半製品+製品 (990分/月)	>	包材 (300分/月)
------------------	---	--------------------	---	----------------

■ サンプルング/検査・・・他の検査と比較し時間が掛かる。

【改善対象】まずは **原料の滞留品検査** とした

目標設定

項目	テーマ活動計画	サークル成長活動
評価指標	品質管理グループ 滞留品検査時間削減	QCサークルレベル (X軸Y軸)
目標値	現状:2,770分/月 目標値:10%削減 ⇒ 280分/月削減	サークルレベルの向上 D⇒Cゾーン
達成期限	8月末	8月末

活動計画



要因解析準備

【動画撮影】



■ メンバー全員に作業内容の共有化

要因解析①

【親和図法】

リストチェック サンプルング 検査

リストチェック

- ①リスト確認方法がバラバラ
- ②リストへの手書きが多い
- ③リスト出力数が多い

検査

- ①実験室のレイアウトが悪く動線が長い
- ②実験結果の手書きが多い
- ③廃棄通報を品目別に作成し枚数が多い

サンプルング

原因が複雑化しており、要因を捉えきれなかった



要因解析②

【特性要因図】

サンプルング

■ 道具

- ①持ち物の見直し & 治具の改善がされていない

■ 環境

- ②原料の探索に時間が掛かる (原料が探しにくい)
- ③サンプルングの場所がない (サンプルングの場所が狭い)

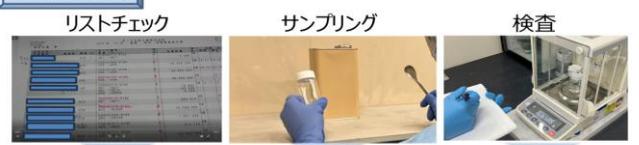


重要要因の検証

重要要因候補	方法	検証結果	判定
道具が使いやすい	アンケート	作業者A：使いづらい 作業者B：使いづらい	真因
原料を探している	動画撮影	実際に探している時間が長い	真因
サンプルングの場所がない	アンケート	作業者A：場所がない 作業者B：場所がない	真因

■ 検証の結果・・・⇒3つの要因を**真因**と判断！

要因解析まとめ



親和図法

- ①リスト確認方法がバラバラ
- ②リストへの手書きが多い
- ③リスト出力数が多い

特性要因図

- ①持ち物の見直し & 治具の改善がされていない
- ②原料の探索に時間が掛かる
- ③サンプルングの場所がない

親和図法

- ①実験室の動線が長い
- ②実験結果の手書きが多い
- ③廃棄通報を品目別に作成

対策立案①

【クイック対策】⇒「リストチェック」と「検査」

リストチェック

- ①リスト確認方法がバラバラ⇒**確認方法の見直し/統一化**
- ②リストへの手書きが多い⇒**記載内容の簡略化**
- ③リスト出力数が多い⇒**再検査日の見直し**

検査

- ①実験室のレイアウトが悪く動線が長い⇒**レイアウト変更**
- ②実験結果の手書きが多い⇒**一部手書きを止める**
- ③廃棄通報を品目別に作成し枚数が多い⇒**1枚に集約**

22/37

対策立案②

【クイック対策】

リストチェックの対策一覧

対策	実施内容	効果見込み
①確認方法見直し	検索方法の統一 (在庫システム確認方法)	5分/回
②記載の簡略化	記号化する	10分/回
③再検査日の見直し	検査実績より 検査の間隔期間を見直し	80分/年 ・・・1品目当たり

23/37

対策立案③

【クイック対策】

リストチェック・・・③再検査日数の見直し

項番	原料名	改善前	改善後
1	化粧品原料A	△△日	○○日
2	化粧品原料B	△△日	○○日
3	化粧品原料C	△△日	○○日
4	化粧品原料D	△△日	○○日
5	化粧品原料E	△△日	○○日
6	化粧品原料F	△△日	○○日
7	化粧品原料G	△△日	○○日
8	化粧品原料H	△△日	○○日
9	化粧品原料I	△△日	○○日
10	化粧品原料J	△△日	○○日

滞留品検査
期間の延長

過去データを精査

10品



24/37

対策立案④

【クイック対策】

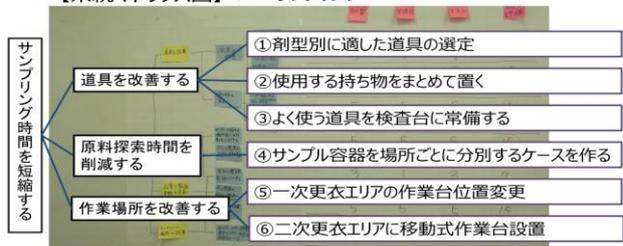
検査の対策一覧

対策	実施内容	効果見込み
①手書きの廃止	検査システム直接入力	10分/回 滞留品検査以外の 受入検査にも波及効果
②動線の最適化	秤の位置など変更	10分/回
③廃棄通知を1枚に	1枚に複数原料表記	15分/回

25/37

対策立案⑤

【系統マトリクス図】⇒ サンプルング



①剤型別に適した道具の選定

②使用する持ち物をまとめて置く

③よく使う道具を検査台に常備する

④サンプル容器を場所ごとに分別するケースを作る

⑤一次更衣エリアの作業台位置変更

⑥二次更衣エリアに移動式作業台設置

26/37

対策立案⑥

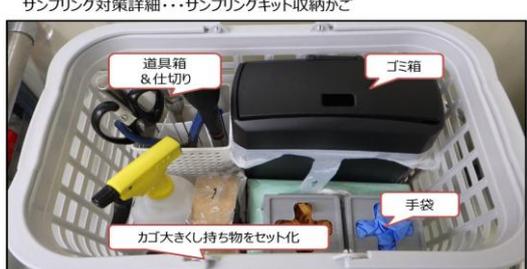
サンプルングの対策一覧

対策	実施内容	効果見込み
①剤型別に適した道具の選定	火ばさみ・ 半固体サンブラー購入	3分/回
②サンプルングキットをまとめて置く	カゴ・道具を変更 (100均等で購入)	5分/回
③よく使う道具を現場に設置	台車上にコンテナ設置	5分/回
④サンプル容器を場所ごとに分別するケース	購入・テブラで表示	3分/回
⑤一次更衣エリアの作業台位置変更	製造課に依頼し 位置変更	5分/回
⑥二次更衣エリアに移動式作業台を設置	購入・組立・設置	3分/回

27/37

対策立案⑦

サンプルング対策詳細・・・サンプルングキット収納かご



道具箱 & 仕切り

ゴミ箱

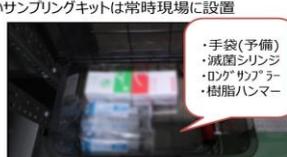
手袋

カゴ大きくし持ち物をセット化

28/37

対策立案⑧

サンプルング・・・使用頻度が高いサンプルングキットは常時現場に設置

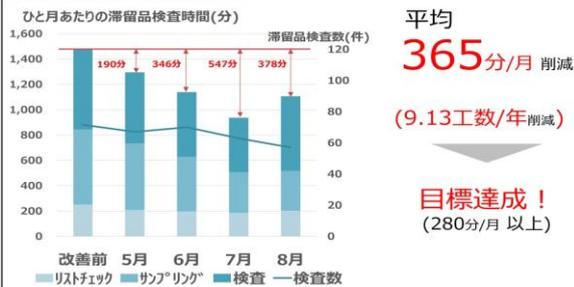
・手袋(予備)
・滅菌シリンジ
・ロケツカアラー
・樹脂ハンマー

使用頻度が高いサンプルングキットを調査

製造担当と相談し
現場に置き場の設置！

29/37

効果の確認①【有形効果】



30/37

効果の確認①【有形効果】



31/37

効果の確認②【波及効果】

長年変わらなかったサンプリングカゴ・道具が改善できたね!

受入検査もやり易くなった! 道具変更で品質リスクも低減できた

物性検査室もレイアウト変更して、器具が取りやすくなった!

動線が改善されて普段の仕事も早くなった! (1分×35品目/月)

効果の実感により、改善への意識が向上!

32/37

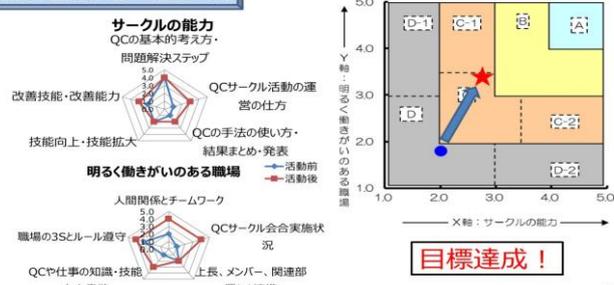
効果の確認③【サークルレベル】

○：取得・受講済み ⊙：受講完了

	QC検定3級	基本研修	QCまつき大会
太田	○ ※1級保有	○	
鈴木裕	○	⊙	
板倉	○		⊙
原	○	⊙	⊙
鈴木智	○		
赤井			⊙

33/37

効果の確認④【サークルレベル】



34/37

標準化と管理の定着

【維持管理】・・・維持管理シート

項目	項目を設定する理由	誰が	誰に	いつ	どこで	何を	どのように、どうする	備考(ポイント)
標準化	滞留品検査手順	1-2名	作業員	8月末	現場	滞留品検査手順	標準化	滞留品検査手順の標準化による品質向上
標準化	標準化:滞留品検査手順を作成、現場カゴ 道具表示作成							
維持管理	管理の定着:手順と現状で乖離が無いが見直し(2回/年)							
周知徹底	周知徹底:作業者ごとの作業のやり方にずれが無い確認 新人・異動者⇒手順書を基に教育実施							

35/37

反省と今後の取り組み

	手順	良かった点	改善すべき点	今後の取り組み
P	【良かった点】 長年見直されていなかった業務をテーマに選択できた	業務を長年見直されていなかった業務をテーマに選択できた	品質全体ではなく原料担当に特化したテーマになった	全員参加できるテーマを取り上げる
D	【良かった点】 道具・手順の改善で長年同じだった方法を改善できた	やや難しい程度の難易度を設定できた	現状把握のデータ取りにストップウォッチを使用できていなかった	現状把握と効果の確認でのデータ取りで良い悪いがないようにする
C	効果の確認	親和図法だけでなく不足部分は	10%減の設定の根拠が弱	強が見ても納得できる目標【改善すべき点】要因解析の方法が不慣れでやり直しが発生した
A	標準化と管理の定着	手順書とポイント表を作成できた	元々の滞留品の数自体を	長期的に改善を継続する【今後の取り組み】他担当の活動にまでは波及できなかった
			維持管理シート作成に時間が掛かった	改善を定着させないよう見直しルールを守る

36/37

御清聴頂き、有難うございました。

37/37

- ・8コマを密着で組み込んで下さい。
- ・順横で並べて下さい。
- ・右下にNoを入れて下さい。



33

34

35

36

37

38

39

40