

# 三次元測定

(品質管理編)

# 「品質管理」とは？

製品の品質を一定のものに安定させ、顧客の要求を満たす製品を作り上げ、顧客に提供する機能、また向上させる為の様々な管理

「品質は工程で作りこむ」

「後工程はお客様」

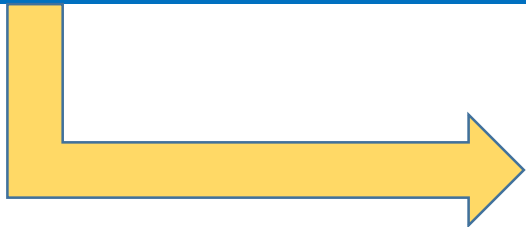
# ISO9001

ISO9001…品質マネジメントシステムに関する国際規格(要求事項)



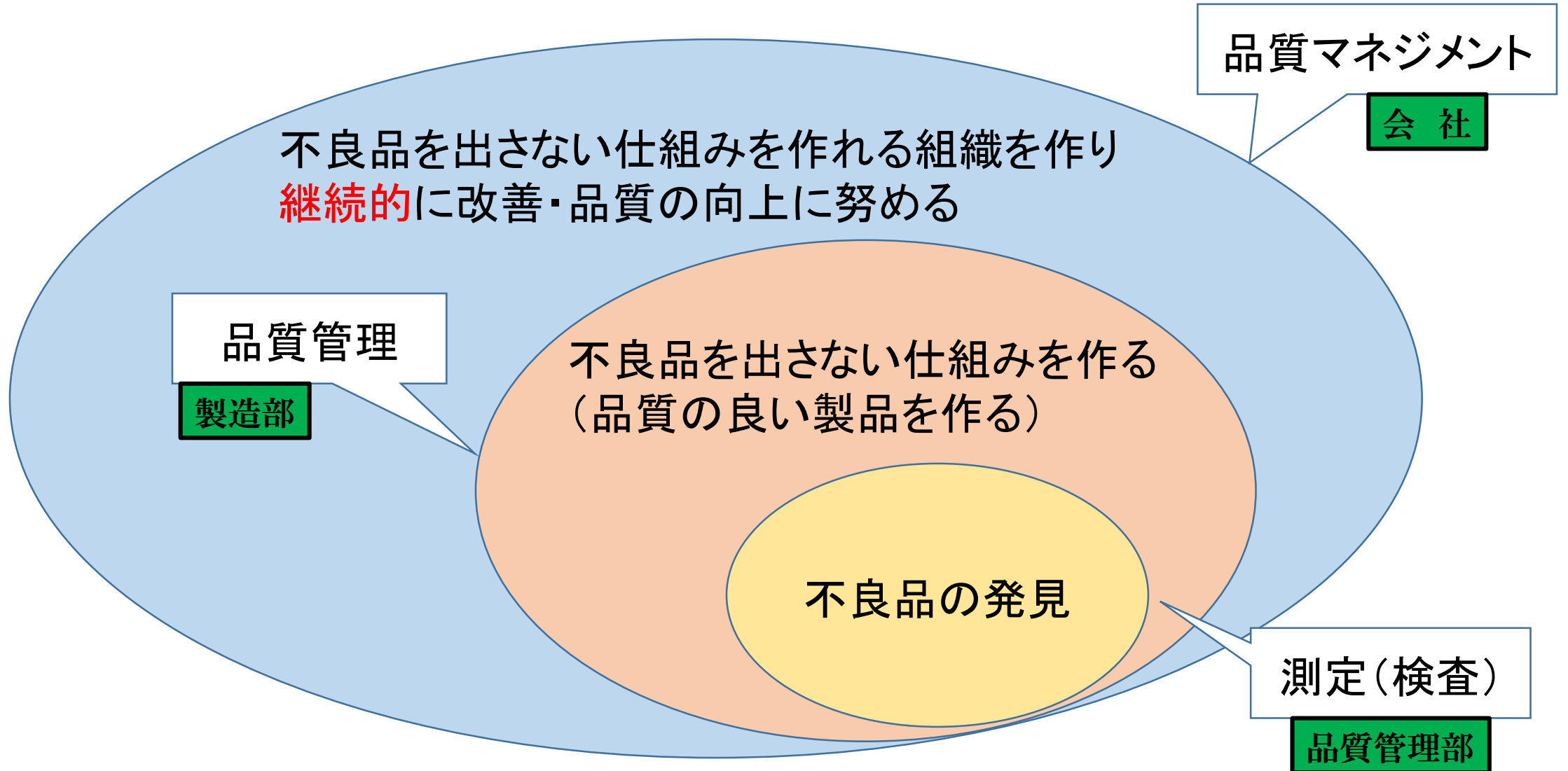
簡単に言うと、

「品質の良い製品をつくること」だけでなく「品質の良い製品をつくるためのシステムを企業全体で管理していくこと」

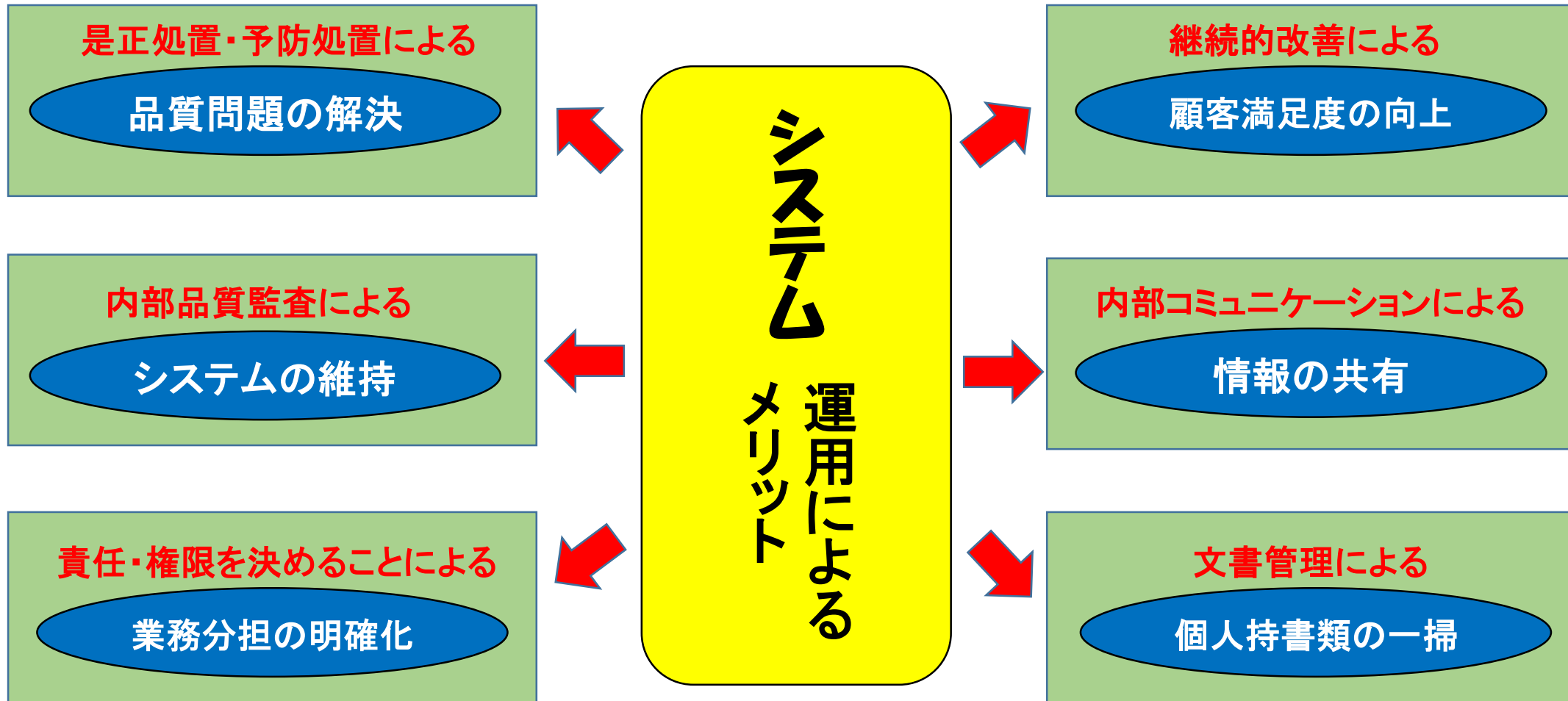


顧客の要求する製品・サービスの提供  
顧客満足の向上

# 品質マネジメントの考え方

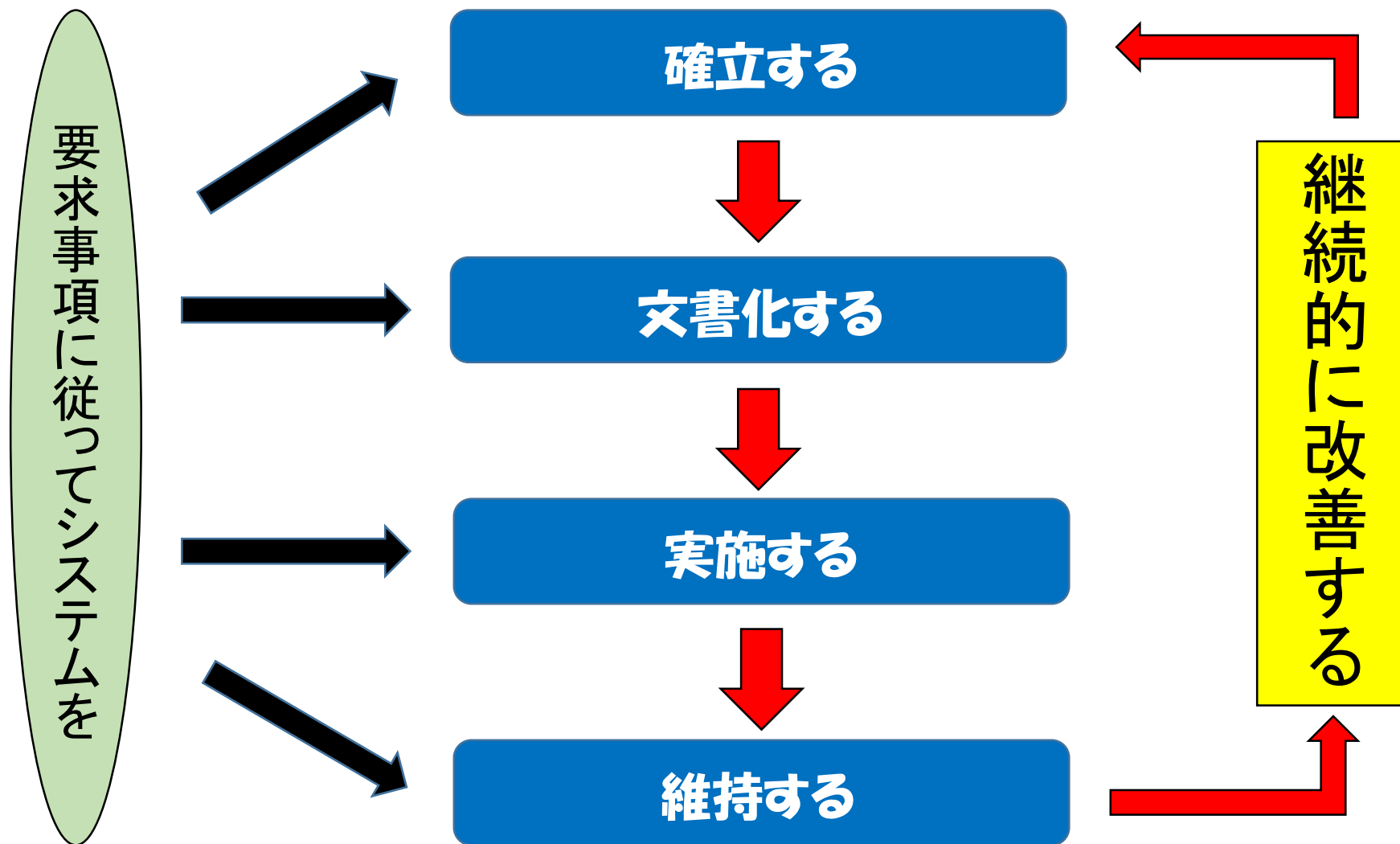


# ISO9001品質マネジメントシステムの運用



運用していく中で改善点を見つけていくことが重要となる！！

# 品質マネジメントの基本



# 品質マニュアル

自社の品質マネジメントシステムに関する**基本方針**や**品質システム**の体系を文書化したもの。

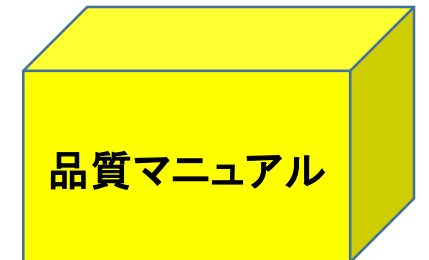


自社の品質に関わる、方針・目標や管理、責任や権限、各手順や改定等のすべてのルールが記載されているもの

不良  
発生



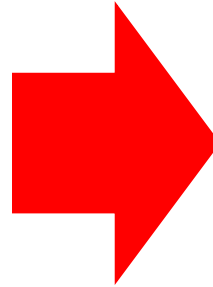
誰に言えばいいの？  
不良品はどこに置いておくの？  
対策はするの？



# 不良発生時の対応

対策書(不良品対策書、不適合製品対策書etc)の発行

発行の目的



原因の追究

再発の防止

部署(社内)での情報共有

客先への不良品の流失を防ぎたい！



# 原因の追求

不良・クレーム・失敗・ミスの**原因**が分かれば対策はしやすい。



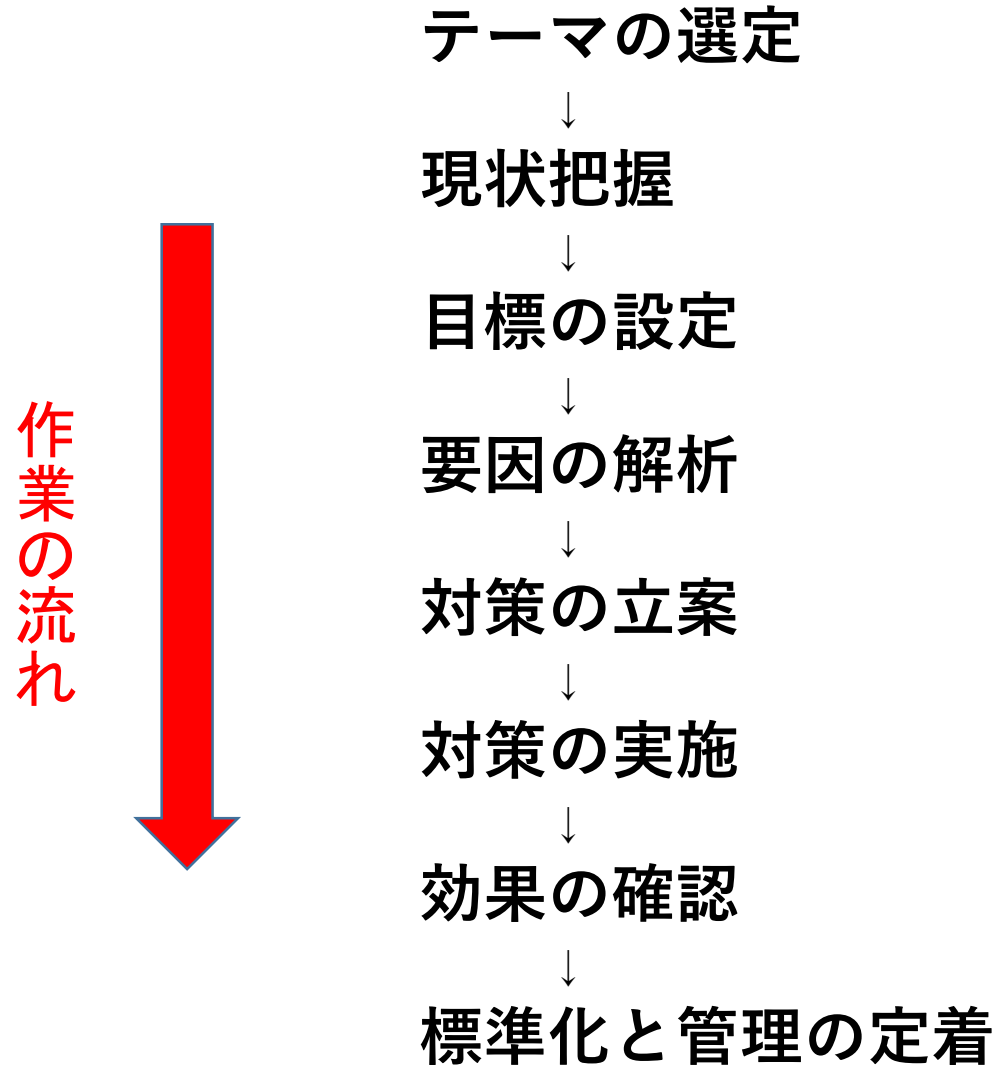
原因が分かれば不良・クレーム・失敗・ミスが無くなる！

真の原因を突き止めることが重要



QCストーリー  
品質管理手法  
QC七つ道具  
新QC七つ道具

# QCストーリーの考え方



# QCストーリーの活用例

テーマの選定



現状把握



目標の設定



要因の解析



対策の立案



対策の実施



効果の確認



標準化と管理の定着

おいしい夕食を食べる



新婚の妻が作る野菜炒めが美味しくない



美味しい野菜炒めを作ってもらう



味が薄く水っぽいのが美味しくない原因  
調味料が少ないのでは？野菜が多すぎて水っぽくなるのでは？



調味料を現状の倍にして調理



妻に調味料を倍にして作ってもらう(野菜の量はそのまま)



食べてみて美味しいかどうか確認する



次回以降は対策通り調味料は倍の量を入れる  
味に変化がないか(美味しいか)を都度確認していく

# QCストーリーの活用

テーマの選定



現状把握



目標の設定



要因の解析



対策の立案



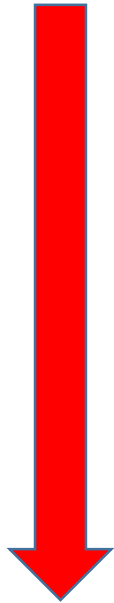
対策の実施



効果の確認



標準化と管理の定着



# QC七つ道具

特性要因図

要因が結果に関係し影響している様子を示す図

パレート図

発生頻度を整理して、頻度の順に棒グラフにし、累積度数を折れ線グラフで付加したもの

チェックシート

頻度情報を加筆しつつ整理できるようにした表

ヒストグラム

計量値のデータの分布を示した棒グラフ

散布図

2つの変量を座標軸上のグラフとして打点したもの

グラフ

数量データを表すための図形

管理図

工程などを管理する為に用いられる折れ線グラフ

# 新QC七つ道具

## 親和図法(KJ法)

多くの言語データを、それらの間の親和性(似ている程度)によって整理する手法

## 連関図法

複数で複雑な因果関係のある事象について、それらの関係を論理的に矢印でつないで整理する手法

## 系統図法

目的や目標を達成するために必要な手段や方策を系統的に展開して整理する手法

## マトリックス図法

二次元や他次元に分類された項目の要素の間の関係を系統的に検討して問題解決の糸口を得る手法

## マトリックスデータ図法

数値化できるマトリックス図の場合に、その数値を加工し解析して見通しをよくして問題解決に至る手法

## アロー・ダイアグラム法 (PERT図法)

多くの段階のある日程計画を効率的に立案し進度を管理することのできる矢線図

## PDPC法

困難な課題解決の進行過程において、あらかじめ考えられる問題を予測して対策を立案し、その進行を望ましい方向に導く手法

# 5S(5S活動)

- 整理
- 整頓
- 清掃
- 清潔
- しつけ

5Sとは職場の管理活動で、「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」の頭文字の5つの「S」をとったもの