

# 現場に役立つ品質管理

(手法と実践)



# 目次

まえがき

i

## 1 か月目

1

## 第1章 品質とは

1

- (1) 品質とは 1
- (2) 管理とは 5
- (3) 品質管理とは 8
- (4) 品質管理の目的と手段・方法 13
- (5) 現場の5大任務と品質のつくり込み 15
- 実力テスト 18

## 第2章 QC的ものの見方・考え方

21

- (1) 品質優先 21
- (2) 後工程はお客様 23
- (3) 管理のサイクル 23
- (4) 事実に基づく管理（ファクト・コントロール） 23
- (5) 重点指向 24
- (6) プロセス管理 25
- (7) 源流（上流）管理 25
- (8) 標準化 26
- 実力テスト 28

## 第3章 データのとり方

30

- (1) データは事実を表すもの 30
- (2) データの分類 31
- (3) データをとる目的 32
- (4) データのとり方の注意と工夫 35
- 実力テスト 39

## 第4章 層別

42

- (1) 層別 42
- 実力テスト 47

## 第5章 グラフ

50

- (1) グラフの選び方 50
- (2) グラフの効用 52
- (3) 棒グラフ 53

(4) 折れ線グラフ	57
(5) 円グラフ	60
(6) 帯グラフ	63
(7) レーダーチャート	66
(8) その他のグラフ	68
●実力テスト	73
<b>第6章 チェックシート</b>	<b>77</b>
(1) チェックシート活用の手順	77
(2) チェックシートの種類と使用実例	80
●実力テスト	87
<b>第7章 パレート図</b>	<b>90</b>
(1) パレート図の意味, つくり方, 使い方	90
(2) よい事例とよくない事例	98
●実力テスト	103
<b>2か月目</b>	<b>105</b>
<b>第8章 特性要因図</b>	<b>105</b>
(1) 特性要因図の意味, つくり方, 使い方	105
(2) よい事例とよくない事例	120
●実力テスト	127
<b>第9章 ヒストグラム</b>	<b>129</b>
(1) ヒストグラムのつくり方	129
(2) ヒストグラムのつくり方の注意事項	132
(3) ヒストグラムの見方, 規格との関係, 使い方	134
(4) 度数表から平均値と標準偏差の計算	138
(5) 標準偏差とは	141
(6) 工程能力指数の求め方	143
(7) 平均値 $\bar{x}$ , 標準偏差 $s$ のけた数の求め方	146
(8) よい事例とよくない事例	149
●実力テスト	152
<b>第10章 散布図</b>	<b>155</b>
(1) 散布図のつくり方, 見方, 使い方	155
(2) 散布図による相関の検定	162
●実力テスト	165

第11章 管理図	167
(1) 管理図の種類と特徴	167
(2) 計量値の管理図 ( $\bar{x}-R$ , $\tilde{x}-R$ , $x-R_s$ ) のつくり方	171
(3) 計数値の管理図	181
(4) 管理図の見方と使い方	192
●実力テスト	200
3 か月目	207
第12章 連関図	207
(1) 連関図の意味, 種類, つくり方, 使い方のポイント	207
●実力テスト	213
第13章 系統図	215
(1) 系統図の意味, 種類, つくり方, 使い方のポイント	215
●実力テスト	220
第14章 マトリックス図	223
(1) マトリックス図の意味, 種類, つくり方, 使い方のポイント	223
●実力テスト	229
第15章 改善の進め方	232
(1) 改善とは	232
(2) 改善すべき問題	234
(3) 改善のための役割	239
(4) QC ストーリー (問題解決, 課題達成活動の進め方)	240
●実力テスト	250
第16章 QC サークル活動	253
(1) QC サークルとその活動	253
(2) QC サークル活動と参加者の役割	259
(3) QC サークル活動マンネリ化の防止	263
●実力テスト	267
付録1 外来語・外人名一覧表	272
付録2 略語一覧表	279
INDEX	283