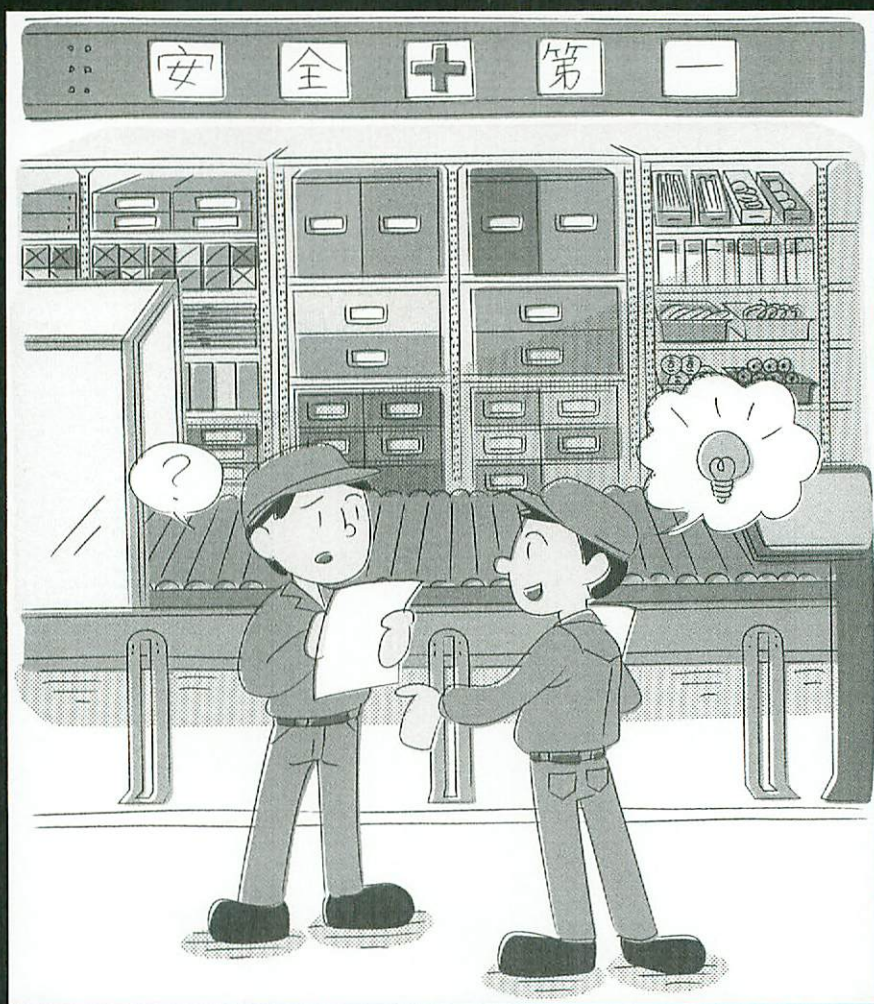


ものづくり現場の 問題解決入門



JTEX

はじめに

皆さんは、「問題を解決する方法」を深く考えたことはあるでしょうか？
もちろん、問題が発生すれば、あれが原因ではないか、これが原因ではないかと頭を悩ませ、その都度対策を行っていると思います。しかしながら、問題によっては、同じ問題が繰り返し発生していたり、解決をあきらめてしまって放置していたりする問題もあるのではないのでしょうか？ このような現象は、真の原因が追究できていないために、適切な対策を打てていないときに発生します。

本講座では、ものづくりの現場で発生する問題を効率的に解決する方法を学習してもらい、皆さんが自ら進んで、喜んで、問題解決に取り組んでもらえるようになることを狙いとしています。

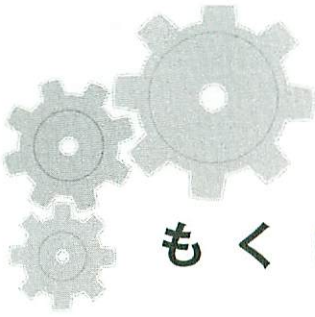
1章ではまず、「問題」とは何なのか、原因をつきとめるためには、どのようなしたらよいのか、ものづくり現場にはどのような問題があるのか、「問題」と「課題」とでは何が違うのか、問題解決の手法にはどのようなものがあるのかを学習します。

2章では、問題を解決するための手順である、QCストーリーと、原因の追究や対策の立案をするときに活用される、QC七つ道具などについて学習します。

3章では、ものづくりの現場で重要性の高い安全、品質、納期、コストに関わる問題には、どのような問題があるのか、また、現場に潜んでいる問題をどのように見つけたらよいのかについて学習します。

4章では、さらに皆さんの問題解決力を高めるために必要な知識や技法について学習します。

これからのものづくり現場では、発生してしまった問題を解決するだけでなく、目標を高く掲げ、自ら課題を設定して、常に改善を積み重ねることが、ますます重要となります。本講座で問題を解決する方法を学び、問題解決力を身につけてください。



もくじ

1 カ月目学習 (T1)

1章 問題解決とは何か.....1

1-1 問題とは何か 2

1 問題とは何かを考える 2

- (1) 問題とは何か 2
- (2) あるべき姿とは何か 4
- (3) 現状を把握するには 5

2 ものづくり現場の問題について見てみよう 5

- (1) 品質について見てみよう 6
- (2) コストについて見てみよう 7
- (3) 納期について見てみよう 9
- (4) 安全について見てみよう 9

3 問題を解決するポイントとは何か 11

- (1) 現状を把握しよう 11
- (2) 問題の原因をつかもう 12
- (3) 問題の原因を取り除こう 13

1-2 問題と課題の違い 15

1 問題と課題の違い 15

- (1) 問題と課題の違いを見てみよう 15
- (2) ものづくり現場で発生する問題とは何か 15
- (3) ものづくり現場に課せられる課題とは何か 15

2 問題と課題を分けてみよう 16

1-3 問題を解決するいろいろな方法 18

1 QCストーリー 18

2 QC七つ道具 19

3 新QC七つ道具 20

1章 学習のまとめ 22

2章 問題解決の進め方.....23

2-1 問題解決型のポイントと進め方 24

1 問題解決型のポイント 24

- (1) 原因を特定する 24
- (2) 最適な対策を打つ 24

2 問題解決型の進め方 25

- (1) ステップ1：テーマの選定 25
- (2) ステップ2：計画の立案 28
- (3) ステップ3：現状把握と目標の設定 29
- (4) ステップ4：要因の解析 36
- (5) ステップ5：対策の立案・選定と実施 39
- (6) ステップ6：効果の確認 42
- (7) ステップ7：歯止めと標準化 43
- (8) ステップ8：反省と今後の方針 44

2-2 課題達成型のポイントと進め方 46

1 課題達成型のポイント 46

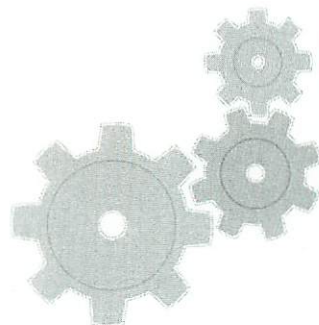
2 課題達成型の進め方 46

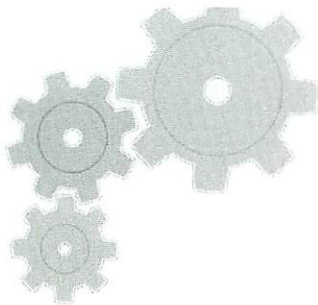
- (1) ステップ1：テーマの選定と経営課題の確認 47
- (2) ステップ2：課題の明確化と目標の設定 47
- (3) ステップ3：方策の立案と選定 48
- (4) ステップ4：成功シナリオの追究 52
- (5) ステップ5：成功シナリオの実施／ステップ6：効果の確認 55
- (6) ステップ7：歯止めと標準化／ステップ8：今後の対応 55

3 問題解決で得られるものは何か 55

- (1) 問題解決で得られるものには、どのようなものがあるか 55
- (2) 問題解決は次の問題解決のステップ 56

2章 学習のまとめ 57





3章 ものづくり現場にはどのような問題があるか……………59

3-1 ものづくり現場の安全・品質・納期とコスト 60

- 1 安全に関わる問題を抽出しよう 60
 - (1) 機械災害, 転倒災害, 墜落・転落災害 60
 - (2) OSHMSとリスクアセスメント 62
- 2 品質に関わる問題を抽出しよう 66
 - (1) お客様の要求事項への理解 66
 - (2) 製造工程の品質問題 66
 - (3) 品質保証体制の構築と展開 69
- 3 納期に関わる問題を抽出しよう 77
 - (1) 営業・調達・製造・在庫に起因する問題 77
 - (2) 問題を解決するためにどうするか 79
- 4 生産の進行を阻害する問題を抽出しよう 83
 - (1) どのような問題があるか抽出しよう 83
 - (2) 問題を解決するためにどうするか 85
- 5 コストに関わる問題を抽出しよう 88

3-2 製造物責任法 89

- 1 製造物責任法とは 89
- 2 製造物責任法の背景 90
- 3 対象となる製造物 90
- 4 損害賠償請求 91
 - (1) 設計上の欠陥 92
 - (2) 製造上の欠陥 92
 - (3) 指示・警告上の欠陥 92
- 5 損害賠償責任を負う製造業者など 93
 - (1) 「当該製造物を業として製造, 加工又は輸入した者」 93
 - (2) 「自ら当該製造物の製造業者として当該製造物にその氏名, 商号, 商標その他の表示をした者又は当該製造物にその製造業者と誤認させるような氏名等の表示をした者」 93
 - (3) 「当該製造物の製造, 加工, 輸入又は販売に係る形態その他の事情からみて, 当該製造物にその実質的な製造業者と認めることができる氏名等の表示をした者」 94

6 免責事由 94

- (1) 「当該製造物をその製造業者等が引き渡した時における科学又は技術に関する知見によっては、当該製造物にその欠陥があることを認識することができなかったこと。」 94
- (2) 「当該製造物が他の製造物の部品又は原材料として使用された場合において、その欠陥が専ら当該他の製造物の製造業者が行った設計に関する指示に従ったことにより生じ、かつ、その欠陥が生じたことにつき過失がないこと。」 95

7 期間の制限 96

3-3 ものづくり現場に潜んでいる問題の見つけ方 98

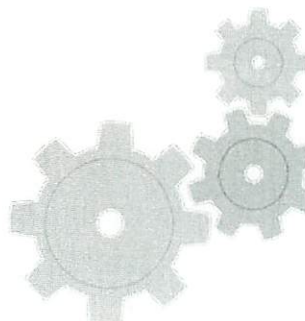
1 現場に潜んでいる問題とは何か 98

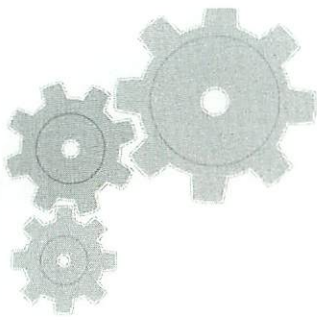
- (1) 認識されていない問題・今後発生する問題 98
- (2) なぜ問題が見えないのか 99

2 現場に潜んでいる問題の見つけ方 100

- (1) 問題を「見える化」しよう 100
- (2) 問題に気づくようにしよう 103

3章 学習のまとめ 104





4章 問題解決力を身につける.....105

- 4-1 問題解決力とは何か 106
 - 1 問題解決力を高める 106
 - (1) 要因は「モレなくダブリなく」探し出す 106
 - (2) 問題解決ステップは全員で共有 107
 - 2 問題解決に必要な知識や技法 109
 - (1) 問題解決に用いる手法 109
 - (2) SMARTの法則 114
 - (3) 情報収集の方法 115
 - (4) リーダーシップとは何か? 116
 - (5) ムリとムラの罪 117
- 4-2 問題解決に必要な基本的能力を養う 120
 - 1 問題解決の基本的手法を身につける 120
 - (1) 構造化と論理的推論 120
 - (2) 問題解決の実践経験を積む 124
 - (3) 問題発見, 課題設定の視点を持つ 124
 - 2 問題解決に必要な知識を養う 125
 - (1) 社会情勢や顧客情報に目を配ろう 125
 - (2) 自社製品に関する知識を高める 127
 - (3) 自社製品の競争力や問題点の把握 128

4章 学習のまとめ 131

