

通信教育講座

# トラブル分析 「5why」

現象なぜなぜなぜなぜなぜ 対策



なぜを5回くり返せ



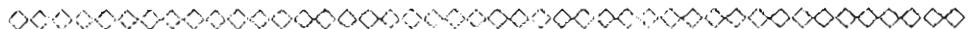
HTEX

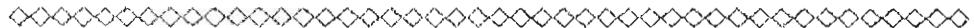
日本技能教育開発センター

## ⟨⟨ CONTENTS ⟩⟩

### トラブル分析「5 Why」 1か月目学習

第1章「トラブル分析「5 Why」」手法の基本事項 .....	3
1-1 「トラブル分析「5 Why」」手法と「トヨタ生産方式」の関係 .....	4
(1) トヨタ生産方式とは .....	4
(2) 「トラブル分析「5 Why」」手法と「トヨタ生産方式」 .....	6
1-2 「トラブル分析「5 Why」」手法は、問題の真因を求める分析手法 .....	7
(1) 企業は収益確保が課題 .....	7
(2) 現場に根ざした「改善活動」を進める .....	8
1-3 「トラブル分析「5 Why」」手法とは .....	13
(1) 「トラブル分析「5 Why」」手法の活用 .....	13
(2) 「トラブル分析「5 Why」」手法とは .....	14
(3) トラブル分析シートの使い方 .....	17
1-4 「トラブル分析「5 Why」」手法のルール .....	20
(1) 問題を整理（層別）し、事実をしっかりとつかもう .....	20
(2) 具体的なことばを使い理解してもらう .....	21
(3) 再発防止につながる要因ができるまで「なぜ（Why）」を続ける .....	22
(4) 要因がすべて掲げられているか常にチェックする .....	23
(5) さかのぼって矛盾がないかを確認する .....	24





(6) 心理面への追求は避ける 25

(7) 再発防止策につなげる 26

第2章「トラブル分析「5 Why」」手法を用いた安全衛生の向上 ..... 27

2-1 職場での安全衛生の問題点 ..... 28

(1) 職場での安全衛生の問題点 28

(2) 安全衛生の必要性 30

(a) 災害が発生しやすい状況 30

(3) 安全衛生の向上策 31

(a) 災害発生原因を正しく把握する 31

(b) 災害発生原因を分析・評価する 34

(c) 改善対策を進める 35

(d) 安全衛生の向上結果を検証する 35

(4) 安全衛生の向上を阻む壁 36

(a) 「根本の原因がわからない」 36

(b) 「とりあえず」の処置で終わってしまう 36

(c) 管理監督者の取組みのレベルが低い 36

2-2 安全衛生の向上を目指す職場の活性化 ..... 37

(1) 楽しく明るい職場をつくる 37

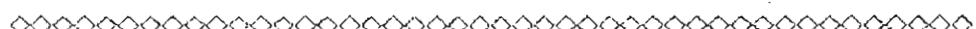
2-3 安全衛生への「トラブル分析「5 Why」」手法の活用方法 ..... 42

(1) 安全衛生での「5Why」手法の例 42

(a) 管理・監督者が役割分担を果たしていますか？ 42

(b) 機械設備の故障の前兆をいち早く感知していますか？ 45

(c) ハインリッヒの法則を活用していますか？ 48





- (2) 「5Why」手法活用に関連する事項 51
  - (a) 「ヒヤリ・ハット」の撲滅に取り組んでいますか? 51
  - (b) 安全衛生パトロールは行われていますか? 53

## トラブル分析「5 Why」 2か月目学習

第3章「トラブル分析「5 Why」」手法を用いた品質管理の向上 ..... 57

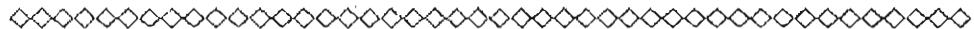
3-1 職場での品質管理の問題点 ..... 58

- (1) 品質管理とは 58
  - (a) JISにおける品質管理の定義 58
  - (b) わが国の品質管理の特徴 60
- (2) 品質管理の向上策 61
  - (a) TQC(総合的品質管理) 61
  - (b) 統計的品質管理 61
- (3) 品質管理の向上を阻む壁 66
  - (a) 「根本の原因がわからない」 66
  - (b) 「とりあえず」の処置で終わってしまう 66
  - (c) 管理監督者の取組みのレベルが低い 66

3-2 「トラブル分析「5 Why」」手法とQC手法の関係 ..... 67

- (1) QC手法とは 67
- (2) 品質は各工程で作りこむ 69
- (3) QCストーリーを活用して改善を進める 70





### 3-3 品質管理を向上させる強い現場力 ..... 77

- (1) 管理とは (P → D → C → A を回す) 77
- (2) 現場力とは 79
- (3) 現場力を構成する要素 80
  - (a) 小集団活動による職場の活性化 80
  - (b) 意識の醸成と目的の共有化（意識の高揚） 81
  - (c) 目標を設定する 82

### 3-4 品質管理での「トラブル分析「5 Why」」手法の活用方法 ..... 83

- (1) 品質管理での「5Why」手法の活用例 83
  - (a) 異常の早期発見、連絡、対策の処置が素早く行われていますか？ 83
  - (b) 測定器の精度管理は実施されていますか？ 86
  - (c) 作業標準が作られていますか？ 89
  - (d) 改善の成果を維持する“歯止め”はかけられていますか？ 92
- (2) 「5Why」手法活用に関連する事項 95
  - (a) 「QC 七つ道具」が使われていますか？ 95

## 第4章「トラブル分析「5 Why」」手法を用いた設備保全の向上 ..... 97

- ### 4-1 職場での設備保全の問題点 ..... 98
- (1) 職場での設備保全の問題点 98
    - (a) 設備の信頼性と保全性 98
    - (b) 設備保全の効果 98
    - (c) 設備投資の分類 99
  - (2) 設備保全とは 100
  - (3) 設備保全の向上策 102
  - (4) TPM（全員参加の保全活動）による向上策 104





(a) TPM の基本理念	104
(b) TPM の展開	105
(c) TPM 活動における故障ゼロへの取組み	105
(5) 設備保全の向上を阻む壁	107
(a) 「根本の原因がわからない」	107
(b) 「とりあえず」の処置で終わってしまう	107
(c) 管理監督者の取組みのレベルが低い	107
 4-2 設備保全を向上させる小集団活動	 108
(1) 会社組織とは	108
(a) トップダウンによる進め方	109
(b) ポトムアップによる進め方	109
(2) 小集団活動による職場の活性化	110
(a) 小集団グループの編成	110
(b) 小集団活動への期待	111
(3) 小集団活動を進める	112
 4-3 設備保全への「トラブル分析「5 Why」」手法の活用方法	 115
(1) 設備保全での「5Why」手法の活用例	115
(a) 予防保全（PM）を行う重点設備は決まっていますか？	115
(b) 設備の点検記録は残されていますか？	118
(c) MP 情報が集められていますか？	121
(d) 日常点検の項目と点検方法は決まっていますか？	124
(2) 「5Why」手法活用に関する事項	127
(a) TPM（全員参加の保全活動）が実施されていますか？	127
 さくいん	 131
参考文献	133

