

## 目 次

推薦のことば	向殿政男	iii
推薦のことば	中村英夫	v
はじめに		vii

### 第 1 章 労働災害の推移と安全管理 ..... 1

1.1 労働災害の発生状況の推移	2
1.2 度数率や強度率が改善しない理由	5
1.3 職場における安全管理上の問題点	7

### 第 2 章 安全管理のポイント ..... 17

2.1 安全の定義とリスクの概念	18
2.2 安全管理の定義	21
2.3 想定外を考慮した戦略	24
2.4 労働災害の未然防止と安全管理の原則	27
2.5 安全管理を担う関係者間の役割分担	34
2.6 安全管理に関する基準・規格	36

### 第 3 章 設備対策を重視した安全管理の考え方 ..... 39

3.1 欧州方式の安全の重要性	40
3.2 EU 指令とニュー・アプローチ	45
3.3 欧州機械安全技術の基本原則	51
3.4 機械安全国際規格によるリスク低減の進め方	55

<b>第4章 人の注意力と組織マネジメントを重視した 安全管理の考え方</b> .....	73
4.1 労働安全衛生法に基づく安全管理	74
4.2 労働安全衛生マネジメントシステムに基づく安全管理	86
4.3 労働契約法に基づく安全配慮義務	89
<b>第5章 本質的安全設計方策と安全防護物の適用</b> .....	93
5.1 安全技術の種類	94
5.2 本質的安全設計方策	97
5.3 ガードによる安全防護	105
5.4 保護装置による安全防護	115
5.5 付加保護方策	118
<b>第6章 フェールセーフとフルプルーフ</b> .....	121
6.1 フェールセーフとは	122
6.2 信頼性と安全性	125
6.3 危険検出形と安全確認形	127
6.4 安全確認形のインタロックとフルプルーフ	129
6.5 安全情報のユネイトな伝達	131
6.6 構造によるフェールセーフと機能によるフェールセーフ	135
6.7 フェールセーフ化の具体例	142
参考文献.....	147
索引.....	153

コラム 1	度数率と強度率	3
コラム 2	安全管理の社会的側面	6
コラム 3	変更管理の意味	10
コラム 4	安全の定義	18
コラム 5	許容可能の概念	19
コラム 6	欧州安全規格の原点	45
コラム 7	ISO 12100 の戦略は労働衛生管理にも適用できるか	70
コラム 8	労働災害の発生に関する責任追及	90
コラム 9	エントロピーの増大とは	137
コラム 10	機能安全とは	141

## 『実践編』目次

第 1 章	機械災害の防止
第 2 章	感電災害の防止
第 3 章	化学プラントで発生する災害の防止
第 4 章	墜落・転落及び飛来・落下災害の防止
第 5 章	保護具を利用した災害の防止
第 6 章	今後望まれる安全管理技術とは
付属資料 1	安全防護物と関連機器類の一覧表
付属資料 2	演習問題

