

目 次

第1章 安全衛生管理および工事計画の安全衛生に関する知識	1
第1節 労働災害の現状および問題点	1
1 労働災害発生の推移	1
2 産業別死亡・死傷災害の発生状況	1
3 建設業における労働災害	1
4 足場からの墜落災害の防止対策	1
5 足場、型枠支保工の強度不足による倒壊、崩壊災害について	2
第2節 安全衛生管理の意義	6
第3節 安全衛生管理体制	7
1 事業場ごとの安全衛生管理体制	7
2 混在現場における安全衛生管理体制	9
3 特定事業の注文者責任	12
4 関係請負人の責務	13
5 安全衛生教育	14
6 就業制限	15
7 安全衛生管理活動	17
第4節 工事計画の作成と計画の届出	19
1 施工計画の作成の必要性	19
2 足場、型枠支保工の設置工事に係る計画の作成、届出	19
3 計画の届出における資格者の要件	22
4 工事計画の作成参画者の役割	22
5 仮設工事計画の作成	22
6 その他の準備計画	27
第5節 作業所における安全衛生管理計画書の作成	30
1 安全衛生管理計画書に記載する事項	30
第6節 施工・安全衛生計画書の審査	35
1 審査の目的とその対象となる工事計画の種類	35
第7節 工事計画の届出	38
1 足場および型枠支保工の計画の届出手続き等について	38
第2章 仮設構造物に関する知識	46
第1節 仮設構造物等の種類と使い方	46
1 足場	46

(1) 各種足場の種類	46
(2) 足場の規格・基準およびこれらに基づく安全性の確認	47
(3) 各種足場の概要	49
2 型枠支保工	60
(1) 各種型枠支保工の種類	60
(2) 型枠支保工の関係法規および規格・基準等	60
(3) 各種型枠支保工の概要	60
3 架設通路および階段等	66
(1) 架設通路等の組立て方法	66
4 墜落災害防止設備	67
(1) 墜落災害の防止	67
(2) 墜落災害防止設備の組立方法	68
5 飛来落下物災害の防止用設備	77
(1) 飛来落下物災害の防止	77
(2) 飛来落下物災害の防止設備等の使用方法	77
第2節 仮設構造物の倒壊の防止	84
(1) 構造物の安定性の検討	84
(2) 座屈について	84
(3) 足場、型枠支保工の座屈防止の方策	86
第3節 仮設構造物の設計	91
1 仮設構造物の設計の要点	91
(1) 設計に関する基本的な考え方	91
(2) 仮設構造物の安全率	91
2 足場の設計	92
(1) 足場の材料	92
(2) 材料の許容応力度等	92
(3) 足場の計画に用いる荷重	96
(4) 足場の安定計算	99
(5) 強度計算を必要とする足場各部の部材	99
3 型枠支保工の設計	100
(1) 材料・部材の許容応力度等	100
(2) 各種の部材	102
(3) 材料のヤング係数	103
(4) 設計荷重	104
(5) 荷重の組合わせと部材の検討	108

(6) 応力算定等	108
(7) 基礎	111
第4節 仮設構造物の組立て計画および管理	113
1 足場の組立て計画および管理	113
(1) 使用部材等の準備	113
(2) 手すり先行工法による足場	114
(3) 足場の組立て方法	116
(4) 管理	128
2 型枠支保工の組立ておよび管理	131
(1) 型枠支保工（共通事項）	131
(2) 型枠支保工の組立て方法	132
(3) 型枠支保工の組立ておよび供用時の管理事項	141
第3章 事例研究	143
第1節 労働災害発生原因	143
1 災害原因の基本的な考え方	143
2 災害原因分析と災害防止対策	144
3 リスクアセスメントについて	145
第2節 災害事例	148
1 交さ筋かいのすき間からの墜落	148
2 手すりの外れ	149
3 足場と躯体の隙間からの墜落	150
4 移動式足場からの墜落	151
5 ボンジョイントの事例	152
6 つり棚足場からの墜落	153
7 つりわくの脱落	154
8 風荷重による倒壊	155
9 単管の落下	156
10 軽量支保梁の崩壊	157
11 重量支保梁の崩壊 1	158
12 重量支保梁の崩壊 2	159
13 型枠の倒壊	160
14 パイプサポート式型枠支保工の倒壊	161
第4章 関係法令	162
労働安全衛生法	162
労働安全衛生法施行令	165

労働安全衛生規則	166
----------	-----

参考資料	
1. 計画作成参画者研修の範囲及び時間	216
2. 風荷重算定資料	217
3. 改正労働安全衛生規則（足場関係）の施行に係る疑義照会について	221
4. 足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱の改正について	222
5. 足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱	223
6. 足場等からの墜落防止措置等の充実	238
7. 足場からの墜落・転落災害防止の充実に係る労働安全衛生規則の一部を改正する省令の施行について	239
8. くさび緊結式足場に係る労働安全衛生規則第570条第2項適用に関する疑義について	245