目 次

Contents

Ⅰ章　防・耐火規定の概要 …… 11

はじめに　防火規定における建築物の種類と要求性能の概要 …… 12
1.1　防火規定の概要 …… 13
1.2　防火規定における主要構造部の要求性能 …… 13
1.3　耐火建築物、準耐火建築物等の技術基準の概要 …… 15
1.4　耐火建築物、準耐火建築物等の各種建築物の制限 …… 16
1.4.1　耐火建築物 …… 16
1.4.2　準耐火建築物 …… 20
1.4.3　主要構造部を準耐火構造とした準耐火建築物 …… 20
1.4.4　火災時倒壊防止建築物 …… 22
1.4.5　避難時倒壊防止建築物 …… 24
1.5　準耐火構造で設計可能な木造建築物 …… 26
1.5.1　木造３階建て共同住宅（１時間準耐火構造） …… 26
1.5.2　木造３階建て学校等（１時間準耐火構造） …… 27
1.5.3　準防火地域に建築する木造３階建て戸建て住宅 …… 33
1.6　新たに準耐火構造で設計可能となった中大規模木造建築 …… 36
1.6.1　防火地域・準防火地域以外の４階建て建築物 …… 38
1.6.2　防火地域・準防火地域内の３階建て建築物 …… 42
1.7　耐火建築物等の適合性確認ルートについて …… 47
1.7.1　ルートＡの概要 …… 48
1.7.2　ルートＢの概要 …… 48
1.7.3　ルートＣの概要 …… 50
1.7.4　火災時・避難時倒壊防止建築物の適合性確認ルートについて …… 50
1.8　屋根・外壁に係る制限 …… 52
1.9　内装制限 …… 54
1.10　木造の小屋組に係る小屋裏隔壁の設置 …… 56
1.11　強化天井 …… 57
1.11.1　強化天井に係る改正の概要 …… 57
1.11.2　防火上主要な間仕切壁等に係る規制の概要 …… 57
1.11.3　強化天井の構造方法と技術的助言の概要 …… 59
1.11.4　強化天井、天井に設けられた開口の性能 …… 60
1.12　防・耐火設計チェックリスト …… 61
1.12.1　防火地域・準防火地域以外の場合 …… 61
1.12.2　準防火地域の場合 …… 62
1.12.3　防火地域の場合 …… 63

Ⅱ章　告示の例示仕様 …… 65

はじめに …… 66
2.1　準防火構造 …… 68
2.2　防火構造 …… 70
2.3　高さ制限・防火壁設置緩和措置構造 …… 78
2.4　準耐火構造の概要(30分間、45分間) …… 81
2.4.1　30分間準耐火構造(屋根、階段及び非延焼部分の軒裏と非耐力外壁) …… 82
2.4.2　45分間準耐火構造 …… 96
2.5　1時間準耐火構造 …… 115
2.5.1　間仕切壁構造(耐力・非耐力) …… 115
2.5.2　外壁構造 …… 118
2.5.3　軒裏構造(延焼のおそれのある部分) …… 122
2.5.4　床構造 …… 125
2.5.5　柱構造 …… 129
2.5.6　はり構造 …… 130
2.6　75分間準耐火構造 …… 132
2.6.1　間仕切壁構造 …… 132
2.6.2　軒裏構造(延焼のおそれのある部分) …… 135
2.6.3　床構造 …… 136
2.6.4　柱構造 …… 138
2.6.5　はり構造 …… 139
2.7　90分間・2時間準耐火構造 …… 140
2.7.1　90分間準耐火構造 …… 140
2.7.2　防火地域・準防火地域以外の木造建築物 …… 140
2.8　防火地域又は準防火地域内の3階建て及び それ以外の地域の4階建て木造建築物 …… 141
2.8.1　防火地域又は準防火地域内の大規模木造建築物 …… 141
2.8.2　防火地域・準防火地域以外の4階建て木造建築物 …… 142
2.9　3,000㎡を超える木造建築物 …… 145
2.9.1　壁等による区画の概要 …… 145
2.9.2　壁等による区画 …… 148
2.9.3　水平方向の延焼防止措置(離隔距離) …… 169
2.9.4　鉛直方向の延焼防止措置 …… 170
2.9.5　エキスパンションジョイント …… 171
2.10　木造耐火構造 …… 172
2.10.1　告示仕様の木造耐火構造 …… 172
2.10.2　国土交通大臣認定耐火構造 …… 178
2.11　防火設備等 …… 179
2.11.1　10分間防火設備 …… 180
2.11.2　20分間防火設備 …… 182
2.11.3　30分間防火設備 …… 185
2.11.4　75分間防火設備 …… 186
2.11.5　特定防火設備 …… 187
2.11.6　防火区画に用いる防火設備等 …… 189
2.12　防火壁・防火区画 …… 191
2.12.1　防火壁・防火床の設置 …… 191
2.12.2　防火区画の区画貫通 …… 195

2.13 界壁構造 …… 199
2.14 その他の仕様 …… 200
2.14.1 燃焼するおそれのない部分 …… 200
2.14.2 強化天井 …… 210
2.14.3 渡り廊下等の防火基準 …… 211
2.14.4 木造の門又は塀 …… 214

Ⅲ章 防・耐火規定の解説 ……215

3.1 燃えしろ設計 …… 216
3.1.1 燃えしろ設計の概要 …… 216
3.1.2 柱・はりの燃えしろ設計 …… 216
3.1.3 壁・床・屋根の燃えしろ設計 …… 220
3.1.4 特定準耐火構造における燃えしろ設計 …… 227
3.2 接合部の防火設計 …… 230
3.2.1 防火設計の基本 …… 230
3.2.2 準耐火構造における接合部の防火設計 …… 231
3.2.3 部位別接合部の防火設計 …… 232
3.2.4 部材相互の取合い部等の防火設計 …… 237
3.3 内装制限 …… 239
3.3.1 内装制限の概要 …… 239
3.3.2 防火材料 …… 239
3.3.3 内装制限の対象外部分 …… 241
3.3.4 内装制限の緩和措置 …… 242
3.3.5 その他の緩和措置 …… 255

Ⅳ章 告示以外の防火措置 ……257

はじめに …… 258
4.1 外壁・間仕切壁の防火被覆取合い …… 258
4.2 外装 …… 259
4.3 内装 …… 267

参考資料［DVD-ROM収録］

建物の火災性状

1 建物の火災性状
1.1 木造建築物の火災性状
1.2 その他の建築物の火災性状
1.3 大規模木造

注意
本書のご活用にあたっては、下記事項をあらかじめご了承いただきたい。
- 本書の内容は、予告なく正誤表などにより変更されることがある。
- 本書の内容は、本書発行時点での法令等に準じたものである。
- 本書の内容は、細心の注意を払い作成しているが、いかなる保証をするものではない。設計、施工、工事監理等の業務へのご活用にあたっては、利用者自身の判断と責任において実施していただくものとする。
- 本書の利用に起因して発生する直接、間接、特別または必然の損害について、発行者、編集委員会、監修者は何らの責任を負うことはない。

注釈
- 階数の表現について
  特に断りのない限り、階数については地階を除く階数とする。
- 告示の表記について
  昭和は「昭」、平成は「平」、令和は「令」、建設省告示は「建告」、国土交通省告示は「国交告」と表記する。