

目 次

第1章 木造建築物の技術的基準の概要	1
1.1 背景	3
1.1.1 はじめに	3
1.1.2 戦後の木造規制と市街地火災克服の政策.....	3
1.1.3 戦後木造防火対策の研究的背景.....	4
1.1.4 大規模木造建築物の火災	5
1.1.5 火事に強い木造を造る取組み.....	6
1.1.6 大規模木造建築物の振興政策と木造3階建て学校火災実験.....	8
1.2 本マニュアルの趣旨と適用範囲	9
1.2.1 本マニュアルの趣旨	9
1.2.2 適用範囲	10
1.2.3 本マニュアルの構成	10
1.3 建築基準法の概要と建築事例	11
1.3.1 木造建築物の防火・避難規定の概要.....	11
1.3.2 立地・規模・用途による要求.....	13
1.3.3 法に定める技術的基準（ルートA）に基づく木造建築物の概要.....	20
1.3.4 耐火建築物・準耐火建築物の設計ルートによる事例.....	24
1.4 木造建築物の避難安全上の要求	25
1.4.1 避難安全上の要求	25
1.4.2 防火壁と避難	26
1.5 木造建築物の防・耐火上の要求性能.....	27
1.5.1 主要構造部の防・耐火性能.....	28
1.5.2 火災の局限化対策・措置	28
1.5.3 延焼のおそれのある範囲	30
1.5.4 建築物の倒壊防止	31
1.6 平成27年（2015年）施行の改正建築基準法関連法規の防・耐火に係る技術的基準の概要	31
1.6.1 法第21条第2項について	33
1.6.2 法第27条について	52
1.6.3 耐火構造の壁の告示	66
第2章 木造建築物の防火・避難計画	69
2.1 木造建築物の避難施設	71
2.1.1 基本方針	71
2.1.2 避難施設等の配置と構造	71
2.1.3 避難経路と防火区画	78

2.2	木造建築物の排煙設備	81
2.2.1	基本方針	81
2.2.2	排煙設備の設置	81
2.2.3	排煙方式	82
2.3	木造建築物の消火・消防活動支援	84
2.3.1	基本方針	84
2.3.2	建築物周囲の空き地	85
2.3.3	非常用進入口	85
2.4	木造建築物の内装制限	86
2.4.1	基本方針	86
2.4.2	内装制限の対象	86
2.4.3	居室	87
2.4.4	避難経路・廊下・階段	91
2.4.5	火気使用室	91
2.5	耐火性能・防火区画	92
2.5.1	基本方針	92
2.5.2	主要構造部に要求される耐火性能	93
2.5.3	防火区画に要求される耐火性能	96
2.5.4	外壁の開口部で建築物の他の部分から当該開口部へ延焼するおそれがあるもの および当該開口部に設ける防火設備の技術的基準	101
2.5.5	法第21条の壁等の構造方法	102
2.6	防火地域等により求められる措置	102
2.6.1	基本方針	102
2.6.2	屋根葺き材の不燃化区域（法第22条区域）	103
第3章 木造建築物の主要構造部、各部位の防・耐火設計		107
3.1	木造建築物の防・耐火設計の基本的考え方	108
3.1.1	主要構造部に要求される防・耐火性能	108
3.1.2	防火被覆の設計	109
3.1.3	燃えしろ設計	109
3.1.4	耐火性能試験による性能評価	110
3.1.5	防火被覆の設計・施工に関わる留意事項	112
3.1.6	区画貫通部・開口部および接合部の設計	114
3.1.7	防火壁等・建築物間防火区画の設計	116
3.2	木造建築物の主要構造部等の防火設計	118
3.2.1	防火設計の概念	118
3.2.2	主要構造部等の防火設計	127
3.3	木造建築物の接合部等	160

3.3.1	木造の架構と接合部	160
3.3.2	耐火建築物とするための木質構造部材と接合部	161
3.3.3	準耐火建築物と接合部	161
3.3.4	燃えしろ設計を行う場合の接合部と防火被覆の考え方	162
3.3.5	燃えしろ設計における接合部における技術的基準	163
3.3.6	代表的な接合部と実験データ	165
3.3.7	主要構造部等の防火設計におけるその他の注意点	169
3.4	開口部・防火区画貫通部等	173
3.4.1	外装	173
3.4.2	建具等1（防火区画に係る部分）	178
3.4.3	建具等2（防火区画に係る部分以外）	183
3.5	防火壁および壁等	192
3.5.1	防火壁・壁等の構造	192
3.5.2	防火壁・壁等の開口部の構造	201
3.5.3	防火壁・壁等の貫通部	201
第4章 設計事例		203
付録 建築基準関連法規における防・耐火関連規定		213
付録 講習会における主な質問と回答		318

本マニュアルでは、建築基準法における防火規定および避難規定において定義される用語として、「耐火構造」や「耐火性能」を用い、広義の意味で構造がもつ耐火に関する性能を総称して、「防・耐火性能」と示し、それを有する構造を「防・耐火構造」と記載する。

また、本マニュアルでは、随所で、建築基準法、同施行令、告示等を参照するが、表現を簡単にするために、建築基準法は「法」、同施行令は「令」等と略記し、告示については、たとえば平成27年国土交通省告示第249号では、平27国交告第249号と、通達・技術的助言については、たとえば平成20年9月30日国住指第2319号については平20国住指第2319号と略記する。