

木でつくる中大規模建築の設計入門【2025年4月施行対応版】

目次

本書の目的と構成 …………… 3

中大規模木造建築物 DESIGN à la carte …………… 6

I部 概要

I章 中大規模木造建築物の概論 …………… 35

- 1 はじめに …………… 36
- 2 なぜ木造建築の普及を図るのか …………… 36
- 3 第一次大型木造ブームから多層木造へ …………… 37
- 4 多層木造の課題と実現 …………… 38
- 5 構法の広がり・用途の広がり …………… 39
- 6 高耐力の耐力壁 …………… 40
- 7 木造ラーメン構造 …………… 40
- 8 CLTパネル工法 …………… 41
- 9 混構造建築物 …………… 43
- 10 木造建築の耐火性能 …………… 44
- 11 まとめ …………… 44

II章 中大規模木造建築物の設計プロセス …………… 45

- 1 計画要件の確認 …………… 47
- 2 事業体制づくりと情報収集 …………… 48
- 3 事業スケジュールの立案 …………… 49
- 4 事業規模・予算の設定 …………… 50
- 5 構造・工法の選択 …………… 52
- 6 プランニング …………… 54
- 7 構造計画・設計 …………… 55
- 8 防耐火計画・設計 …………… 57
- 9 音環境性能の計画・設計 …………… 59
- 10 省エネ・温熱環境性能の計画・設計 …………… 60
- 11 耐久性能の計画・設計 …………… 62
- 12 木材・木質材料の調達 …………… 63
- 13 木材加工の検討 …………… 65
- 14 木造工事の監理 …………… 66
- 15 維持管理の支援 …………… 68

II部 各論

III章 中大規模木造建築物の木材・木質材料 …………… 71

- 3.1 はじめに …………… 72
- 3.2 製材・木質材料の種類 …………… 73
- 3.3 製材の品質基準 …………… 75
- 3.4 各種木質材料の品質基準 …………… 85
- 3.5 接合金物の種類と規格 …………… 88
- 3.6 中大規模木造建築物用構造材の乾燥と加工 …………… 90
- 3.7 木材の流通と調達 …………… 93
- 3.8 法令等による基準 …………… 98

4章	中大規模木造建築物の防耐火設計 ……………	101
4.1	はじめに ……………	102
4.2	建築物の用途別の防耐火構造制限 ……………	109
4.3	法令で要求されている性能等 ……………	116
5章	中大規模木造建築物の省エネルギー設計上の要点 ……………	125
5.1	省エネルギー基準の概要 ……………	126
5.2	断熱性能の向上による外皮性能の変化 ……………	129
5.3	設備設計のポイント ……………	134
6章	中大規模木造建築物の耐久設計・維持管理 ……………	137
6.1	はじめに ……………	138
6.2	木造建築物の耐久性 ……………	139
6.3	木部への水分の作用（浸入）を軽減するための構法上の留意点 ……………	142
6.4	木材の耐腐朽性を確保するための留意点 ……………	152
6.5	木材を現しで用いる場合の留意点 ……………	156
6.6	建設時に設定した耐久性を維持するために必要な維持・保全 ……………	158
6.7	まとめ ……………	160

Ⅲ部 木造建築の構法計画

中大規模木造建築物 Pickup …………… 162

7章	中大規模木造建築物の構法計画の基本事項 ……………	169
7.1	中大規模木造建築物の防耐火種別ごとの計画概要 ……………	170
7.2	中大規模木造建築物に関わる構造基準 ……………	174
8章	軸組工法による中大規模木造建築物の構法計画事例・1 ……………	177
	[その他建築物]	
8.1	一般事項の確認 ……………	178
8.2	実際の事例で計画プロセスを学ぶ 3階建て・事務所建築の場合 ……………	183
8.3	実際の事例で計画プロセスを学ぶ 2階建て・学童施設の場合 ……………	203
9章	軸組工法による中大規模木造建築物の構法計画事例・2 ……………	209
	[準耐火建築物]	
9.1	一般事項の確認 ……………	210
9.2	実際の事例で計画プロセスを学ぶ 2階建て・ホテル建築の場合 ……………	213
9.3	実際の事例で計画プロセスを学ぶ 2階建て・保育園型こども園の場合 ……………	243
10章	枠組壁工法による中大規模木造建築物の構法計画概要 ……………	251
10.1	枠組壁工法による中大規模木造建築物の企画 ……………	252
10.2	枠組壁工法による中大規模木造の計画と設計 ……………	256
10.3	枠組壁工法による中大規模木造の工事監理 ……………	270
11章	CLTパネル工法による中大規模木造建築物の構法計画概要 ……………	273
11.1	はじめに ……………	274
11.2	CLTの仕様 ……………	277
11.3	構造計画 ……………	281
11.4	CLTパネル工法の耐久性確保 ……………	286
コラム	中層・都市木造への取り組み ……………	287