

第1章 序 章

1.1 本書の位置づけ・編集方針

本書は、「2007年版 建築物の構造関係技術基準解説書」(以下「2007年版」という。)の改訂版として編集されたものである。2007年版は、その前身である2001年版から、特に平成19(2007)年6月の「建築物の安全性の確保を図るための建築基準法等の一部を改正する法律」の施行に伴う構造計算適合性判定の導入など、構造関係の技術基準・審査基準の大幅な見直し等に関する改正の内容に合わせて改訂を行ったものである。本書は、その2007年版の改訂版として、さらに平成27(2015)年6月までの法令等の制定・改正の状況を反映するとともに、2007年版に関して寄せられた質問や、技術的知見の蓄積等の状況を踏まえて、国土交通省国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人建築研究所を中心とする編集委員会を設け、国土交通省住宅局建築指導課、日本建築行政会議及び一般社団法人日本建築構造技術者協会の参加・協力を得て編集を行い、一般社団法人日本建設業連合会、一般社団法人日本建築士事務所協会連合会にも編集委員会委員としてご参加いただき、必要な修正・追記を行ったものであり、加えてこの2018年追補収録版では、平成30(2018)年6月までの状況が反映されている。

本書は、建築基準法令における構造関係技術基準(建築基準法施行令第3章)の規定を中心とし、それに関連する法律・政令・省令・大臣告示などの周辺規定も加えた上で、その趣旨や要求性能について解説を加えている。また、平成12(2000)年以降に発出された「技術的助言」についても、構造基準に関係するものについて参照している。

なお、実務においては、諸学会の規準・指針類や各種の材料・施工に関するマニュアル等がよく用いられる。また、平成12(2000)年以前の通達に関しては、「技術的助言」とみなされ、法令に基づかない事項の義務付け等の規定があるものについては、当該部分の効力は失効しているが、技術的に参考とすべき内容も多い。本書では、これらのうち法令等の規定を満足し、有用である部分について適宜抜粋や参考文献として引用することで、法令等との間の橋渡しを果たすことも行っている。

また、2007年版において解説で用いられていた「望ましい」等の表現については、それが一例として推奨される項目であるのか、あるいは現状で他に知見がない等で原則これによるべきものであるのかなど、位置付けが曖昧で建築確認の審査・構造計算適合性判定上の扱いについて混乱が見られるとの指摘があった。そこで、このような表現を見直し、特に前者について設計者判断や本書に記述されない他の適切な方法等の採用を妨げないよう配慮した。このように、本書ではいわゆる逐条解説としての法令解釈以外の内容も多く含まれている。

本書は、構造設計技術者のほか、建築行政における審査・検査等の手続きはもちろんのこと、広く構造設計技術者によって設計、施工及びその管理・監理の各段階においても利用されることを想定して編集されている。そのため本書の内容に関しては、例えば建築確認における審査事項である「建築基準関係規定(建築基準法第6条第1項)」にとどまらず、規定の背景や主旨を適切に理解するための技術資料や、各規定によって担保される(されるべき)要求性能もできる限り収録した上で、必要な範囲で解説として記述を加えている。また、個々の建築物の基準適合性の判断は、設計者と審査者が、本書で

示された考え方を参照としつつ、個別の条件に応じて適切に行われることを前提として、個別性を伴う基準への適否の判断の事例などは原則として取り上げていない。

1.2 本書の構成

5 本書は、建築基準法施行令第3章「構造強度」の各規定及び関連するその他の規定について、それぞれの基準の解説を行ったものである。

本編は、以下の九つの章から構成される。

第1章 序章

第2章 構造関係規定の構成及び要求性能

第3章 構造細則

10 第4章 構造計算による安全確認

第5章 荷重及び外力

第6章 保有水平耐力計算等の構造計算

第7章 限界耐力計算

第8章 その他の構造計算

15 第9章 許容応力度及び材料強度

さらに、本編の内容を理解し適切な設計を行う上で必要となる技術的資料や、それぞれの規定の背景となる参考資料などについても、付録として収録している。付録の構成については以下のとおりである。

付録1 構造関係規定に関する技術資料

20 付録1-1 地震力に関する技術資料

付録1-2 鉄骨造に関する技術資料

付録1-3 鉄筋コンクリート造に関する技術資料

付録1-4 鉄骨鉄筋コンクリート造に関する技術資料

付録1-5 木造に関する技術資料

25 付録1-6 ピロティ形式の建築物に対する耐震設計上の留意点

付録1-7 エポキシ樹脂塗装鉄筋の防せい処理の有効性判定基準

付録1-8 エキスパンションジョイント等によって分割された建築物に係る構造計算の取り扱い

付録1-9 常時微動を用いた基盤傾斜の有無の確認方法

30 付録2 既存建築物に関する構造関係規定の適用

なお、2007年版において参考資料として収録した技術的助言（平19国住指第1335号）については、その内容がほぼ全て本書において含まれており、また、その後新たに学会の規準類等の改正が進んだこともあり、割愛することとした。必要があれば旧版を参照するか、あるいは国土交通省のホームページにおいて公開されている資料等を参照されたい。