修了考査会場　持込み可

構造設計一級建築士講習
2024 年改訂版テキスト
（補足資料・訂正表・正誤表）

令和8年9月

公益財団法人　建築技術教育普及センター

（無断転載を禁ず）

第２章　構造関係法令　（補足資料）

テキスト第2章には、令和 6(2024)年 5 月までに施行された構造関係規定の改正を反映した内容が記載されており、令和 4(2022)年 6 月に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第 69 号）」に関係する建築基準法令の構造関係規定の改正（以下「**脱炭素令和 7 年施行改正**」という。）は、令和 7(2025)年 4 月施行であるため、記載されていない（主要な改正内容の説明箇所に改正予定である旨の注記がなされるとともに、P.34 の【参考】に概要が説明されている。）。以下、**脱炭素令和 7 年施行改正**の法、施行令、告示の改正を中心に、令和 6(2024)年 6 月以降、令和 7(2025)年 4 月 1 日までに施行された規定の改正（基準の新設を含む）の内容について紹介する。また、建築基準法に基づく構造関係規定以外の参考情報についても紹介するとともに、**脱炭素令和 7 年施行改正**の概要についてポイントをまとめた解説（テキスト 1-1(3)の「f」として追記すべきもの）も掲載する。

これらの主要な改正規定等の運用方針等について、国土交通省より各都道府県宛に技術的助言が発出されているので、参考とされたい（**脱炭素令和 7 年施行改正**に関するものは以下の 3 件である。なお、一部の告示については、一度改正公布され、技術的助言が発出された後、さらに改正（変更）されたものがあるので、国土交通省のホームページ等の最新情報を確認されたい。）。また、建築物の構造関係技術基準解説書については、**脱炭素令和 7 年施行改正**を反映した 2025 年版が、同年 6 月に発行されている。

・令和 6 年 6 月 27 日付国住指第 147 号（令和 7 年 4 月 1 日最終改正）「建築基準法施行令の一部を改正する政令及び構造関係告示の改正について」(www.mlit.go.jp/common/001752270.pdf)（以下「令 6 国住指第 147 号」という）

・令和 6 年 10 月 25 日付国住指第 276 号「枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件等の改正について」(www.mlit.go.jp/common/001769761.pdf)（以下「令 6 国住指第 276 号」という）

・令和 7 年 3 月 27 日付国住指第 425 号「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律等の施行について」(令 6 国住指第 147 号及び令 6 国住指第 276 号の内容を含む。)(https://www.mlit.go.jp/common/001877517.pdf)

Ⅰ	建築基準法の構造関係規定の改正

1.「膜構造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件」等の一部改正（令和 6(2024)年 6 月公布・施行）

(1) 膜構造の建築物の構造方法基準（平 14 国交告第 666 号）の改正【テキスト P.26 表 1-4、P.30 表 1-9 参照】

令第 80 条の 2 第二号等に基づく平 14 国交告第 666 号が改正され、膜構造建築物の膜面の投影面積の制限の合理化、膜材料等の変形制限の合理化、膜材料の引張強さの明確化が行われた。詳細は、技術的助言（令 6 国住指第 156 号）「膜構造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件等の一部を改正する告示について」

(www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/
001753396.pdf)を参照されたい。

(2) テント倉庫建築物の構造方法基準（平 14 国交告第 667 号）の改正【テキスト P.26 表 1-4、P.30 表 1-9 参照】

令第 80 条の 2 第二号等に基づく平 14 国交告第 667 号が改正され、テント倉庫建築物の膜材料の引張強さの明確化が行われた。

2.「現場打コンクリートの型わく及び支柱の取り外しに関する基準」等の一部改正（令和 6(2024)年 7 月公布・施行）

(1) 現場打コンクリートの型わく及び支柱の取り外しに関する基準（昭 46 第 110 号）、Ds 及び Fes の算定方法の基準（昭 55 第 1792 号）及び建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本産業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準（平 12 第 1446 号）の改正【テキスト P.26 1-2(2)a.の「第 6 節 鉄筋コンクリート造」等の部分の改正】

令第 76 条第 2 項に基づく昭 46 第 110 号、令第 82 条の 3 第二号に基づく昭 55 第 1792 号及び法第 37 条に基づく平 12 第 1446 号の規定中の JIS 規格（JIS A5308（レディーミクストコンクリート））の年号の更新がなされた。

(2) 地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法等の基準（平 13 国交告第 1113 号）の改正【テキスト P.29 表 1-8 部分の改正】

令第 93 条等に基づく平 13 国交告第 1113 号が改正され、「標準貫入試験」が「動的貫入試験」に、「スウェーデン式サウンディング試験」が「スクリューウエイト貫入試験」に改められた。

3. 建築基準法の一部改正（令和 4(2022)年 6 月公布）

脱炭素令和 7 年施行改正により、建築基準法において以下の改正が行われた。

(1) 木造建築物の建築確認の区分の見直し（法第 6 条第 1 項）【テキスト P.31 1-3（1）a.参照】

・木造建築物の建築確認の区分について、法第 6 条第 1 項第二号で規定されていた「階数 3 以上、延べ面積 500 m^2 超、高さ 13m 超又は軒の高さ 9m 超」の区分が廃止され、第三号の非木造と同じ「階数 2 以上又は延べ面積 200 m^2 超」に見直された（第三号と同内容が第二号とされ、第四号が第三号に変更された）。また、これに伴い、建築士の設計・工事監理による確認・検査の省略（いわゆる四号特例）の対象も見直され、平家かつ延べ面積 200m^2 以下の建築物以外の木造建築物は、構造規定等の審査が必要となった（改正後の法第6条第1項第三号の建築物については引き続き審査・検査が省略される）。

※図 補-1 脱炭素令和 7 年施行改正による建築確認の対象となる建築物の規模の変更（P.11） 参照

(2) 小規模な木造建築物等の構造計算適合性判定の特例（法第 6 条の 3 第 1 項、法第 18 条第 4 項）【テキスト P.25 12-15 行、図 1-4、P.31 1-3(1)b.、P.38 8-9 行参照】

・構造計算を要しない小規模な建築物（旧法第 6 条第 1 項第四号該当）で構造設計一級建築士の構造設計に基づくもの等について、確認審査を専門的知識を有する建築主事等（構造計算適合判定資格者）が

する場合は、構造計算適合性判定を不要とした。

※本改正及び下記の(3)と 4.(1)の改正を反映したテキスト P.25 の図 1-4 を図 補-5 として P.24 に掲載しているので参照されたい。

(3) 階高の高い 3 階建て木造建築物等の構造計算の合理化(法第 20 条第 1 項第二号)【テキスト P. 24 図 1-3、P. 25 図 1-4 参照】

・ルート2 以上の高度な構造計算を要するとされていた高さ13m 又は軒の高さ9m 超の木造建築物のうち、地階を除く階数 3 以下で、高さ 16m 以下のものは、許容応力度計算(ルート 1)によることが可能となった。

※本改正及び下記の 4.(1)と 9.(3)の改正を反映したテキスト P.24 の図 1-3 を図 補-4 として P.23 に、耐震計算のフロー図を図 補-6 として P.25 に掲載しているので参照されたい。

(4) 構造計算が必要な木造建築物等の規模の見直し(法第 20 条第 1 項第三号)【テキスト P. 24 図 1-3、P. 25 図 1-4 参照】

・構造計算が必要な木造建築物の規模について、「階数 3 以上、延べ面積 500 m^2 超、高さ 13m 超又は軒の高さ 9m 超」が「階数 3 以上、延べ面積 300 m^2 超又は高さ 16m 超」に見直された。

・構造計算が必要な組積造、無筋コンクリート造等の建築物の規模について、「高さ 13m超又は軒の高さ9m超」から「階数2以上又は延べ面積 200 m^2超」に見直された。

※図 補-2 令和 7 年施行改正による木造建築物の構造計算対象の規模の変更(P.12) 参照

4. 建築基準法施行令の一部改正 (令和 6(2024)年 4 月公布)

脱炭素令和 7 年施行改正に伴うものとして、建築基準法施行令の関係規定について、以下の改正が行われた(技術的助言令 6 国住指第 147 号参照)。

(1) 高度な構造計算が必要な非木造の建築物の規模の見直し(令第 36 条の 2 の改正)【テキスト P. 24 図 1-3、P. 25 図 1-4 参照】

・法第 20 条第 1 項第二号に規定する建築物(ルート 2、3 又は限界耐力計算が必要な建築物)の規定で、「地階を除く階数が 3 以下の鉄骨造」、「木造、組積造、補強コンクリートブロック造、鉄骨造のうち 2 以上を併用する建築物」及び「それらと鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とを併用する建築物」についての「高さ 13m 又は軒の高さ 9m を超える」という条件が「高さが 16m を超える」に変更された。関連して、同条第五号の規定に基づく大臣告示(平 19 第 593 号)が改正されている(次の「9.(3)」参照)。

(2) 木造の建築物における柱の小径の基準の見直し(令第 43 条の改正)【テキスト P. 26 1-2(2)a. の「第 3 節 木造」部分の改正。以下(5)まで同じ】

・従来、令第 43 条で屋根の重さ等に応じて柱の小径の数値が規定されていたが、これが削除され、大臣告示によって定めることとされた(次の「6.(2)」参照)。

(3) 木造の建築物の筋かいに係る規制の見直し(令第 45 条の改正)

・筋かいについて、従来から令第 45 条第 1 項・第 2 項の規定で使用を認められている木材や鉄筋と同等以上の強度を有するものとして、大臣告示で定める材料や大臣認定を受けた材料の使用を認めることとされた(大臣告示は未制定)。

・筋かいの端部について、従来は令第 45 条第 3 項の規定により柱と横架材との仕口に緊結することを求めていたが、少なくともいずれか一方を柱と横架材との仕口に緊結すれば足りることとされた。

(4) 木造の建築物における壁量計算の見直し（令第 46 条の改正）

・従来、令第 46 条で屋根の重さ等に応じて必要壁量の数値を規定していたが、これが削除され、大臣告示によって定めることとされた（次の「6.(1)」参照）。

(5) 学校の木造の校舎に係る柱、軸組等の基準（令第 48 条の廃止）

・従来、学校の木造の校舎の基準を定めていた令第 48 条及び同条に基づき学校の木造の校舎の日本産業規格を指定していた平 12 建告第 1453 号が廃止され、新たに、令第 80 条の2第一号の規定に基づく大臣告示が制定された（次の「5.」参照）。

(6) 構造耐力上主要な部分である鋼材の接合方法の見直し（令第 67 条の改正）【テキスト P.26 1-2(2)a. の「第 5 節 鉄骨造」部分の改正】

・従来、令第 67 条第 1 項において、ボルト接合によることができる建築物の規模を、軒の高さ 9m 以下、はり間 13m 以下、延べ面積 3,000m^2 以下と定められていたが、大臣告示で定める基準に適合する建築物がその対象に追加された（次の「7.」参照）。

5.「学校の木造の校舎に係る柱、軸組等の基準」の制定（令和 6(2024)年 5 月公布）【テキスト P.26 表 1-4 に追加されるもの】

令第 48 条の廃止に伴い、令第 80 条の2第一号の規定に基づく「学校の木造の校舎に係る柱、軸組等の基準」（令 6 国交告第 445 号）が新設された（技術的助言令 6 国住指第 147 号参照）。

6. 木造の建築物における壁量に関する基準の改正（令和 6(2024)年 5 月公布）【テキスト P.26 1-2(2)a. の「第 3 節 木造」部分の改正】

令 6 国交告第 447 号により、以下の告示の改正等がなされた。各項目の詳細については技術的助言令 6 国住指第 147 号を、(1)・(3)の経過措置関係については技術的助言令 6 国住指第 276 号を、それぞれ参照されたい。

(1)「令第 46 条第 4 項表 1（一）項から（七）項までに掲げる軸組と同等以上の耐力を有する軸組及び当該軸組に係る倍率の数値の基準」と「木造の建築物の軸組の構造方法及び設置の基準」への名称変更（昭 56 建告第 1100 号の改正と平 12 建告第 1351 号・同第 1352 号の廃止）

・改正前の令第 46 条第 4 項の表1に掲げる木造建築物の軸組の構造方法及び倍率が本告示（昭 56 建告第 1100 号）に追加されるとともに、改正前において算入が認められていない軸組及びその倍率の追加等の改正が行われた。

また、「木造の建築物に物置等を設ける場合に階の床面積に加える面積を定める件」（平 12 建告示第 1351 号）及び「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」（平 12 建告第 1352 号）が廃止され、これらの告示に定められていた令第 46 条第 4 項の規定に基づく木造建築物の軸組の設置の基準が本告示に規定され、告示名称が「木造の建築物の軸組の構造方法及び設置の基準を定める件」と改められた。

改正の項目は以下のとおりである。

1）存在壁量への準耐力壁等の算入（告示第1・別表第 10 関係）

2）高い耐力を有する軸組の倍率の上限の見直し（告示第2・附則関係）

3）地震に対する必要壁量の算定の基準の見直し（告示第3関係）

4）地震に対する必要壁量と存在壁量の比較（告示第3関係）

5）四分割法の確認（告示別表第4関係）

6）壁量充足率比の位置付け（告示第 5 関係）

7）構造計算により安全性を確認する場合の壁量の基準の適用除外 （告示第 6 関係）

8）筋かいを入れた軸組の倍率の算出方法の見直し等（告示別表第1関係）

なお、これについては、改正施行後1年間（令和8（2026）年 3 月 31 日まで）に着工するもので、延べ面積が 300 ㎡以内の旧四号建築物について、改正前の令第 46 条、昭 56 建告第 1100 号、平 12 建告示第 1351 号及び平 12 建告第 1352 号の基準によることができるとする経過措置が設けられている。

また、3)で規定された算定式を直接用いなくとも容易に必要壁量の算定が可能となるよう、2種類の設計支援ツール（早見表及び表計算ツール）が作成され、（公財）日本住宅・木材技術センターのホームページで公開されている（www.howtec.or.jp/publics/index/411/）。

(2) 木造建築物の柱の小径の基準（平 12 建告第 1349 号）の改正

令第43条改正に伴い、「木造の柱の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件」（平 12 建告第 1349 号）の一部が以下のとおり改正され、横架材の相互間の垂直距離に対する割合に係る基準が同告示に追加されるとともに、告示の名称が「構造耐力上主要な部分である横架材の相互間の垂直距離に対する木造の柱の小径の割合等を定める件」に改正された。なお、これについては、改正施行後1年間（令和8（2026）年 3 月 31 日まで）に着工するもので、延べ面積が 300 ㎡以内の旧四号建築物について、改正前の令第 43 条及び平 12 建告第 1349 号の基準によることができるとする経過措置が設けられている。

・必要な柱の小径の基準の見直し（告示第 1 関係）：横架材の相互間の垂直距離に対する柱の小径の割合について、以下の式により算定することとされた（より精緻に柱の小径等を算定する必要がある場合には、座屈の理論式を用いて検証してもよい）。また、告示第 2 に定める構造計算により構造耐力上安全であることが確かめられた場合には、柱の小径の確認が不要とされた。なお、この算定式についても、上述の必要壁量と同じ設計支援ツール（早見表及び表計算ツール）が利用可能である。

＜算定式（必要な柱の小径）＞

$de / l = 0.027 + 22.5 \cdot Wd / l^2$

de：柱の小径（㎜）

l ：横架材の相互間の垂直距離（㎜）

Wd：当該階が負担する単位面積あたりの固定荷重と積載荷重の和（N/㎡）

・小径の確認が不要な柱（告示第 1 ただし書関係）：柱を拘束し、座屈防止効果が期待できる壁が取りつく場合、当該壁の取りつく方向（面内方向）については、柱の小径の確認が不要とされた。

(3) 木造の継手及び仕口の構造方法を定める件（平 12 建告第 1460 号）の改正

・令第 47 条第 1 項に基づく「木造の継手及び仕口の構造方法を定める件」（平 12 建告第 1460 号）が改正され、階の高さが大きく、横架材の上端の相互間の垂直距離が 3.2mを超える場合は、同告示第二号の各表によらず、当該仕口の周囲の軸組の種類及び配置を考慮して柱頭又は柱脚に必要とされる引張力が、当該部分の引張耐力を超えないことを確かめる方法（以下「N値計算法」という。）によらなくてはならないこととされた。存在壁量に算入する準耐力壁等の必要壁量に対する割合が各階・各方向いずれも 2 分の 1 以下である場合は、柱頭・柱脚の接合方法の検証については、準耐力壁等の壁倍率は 0 とすることが選択できる。ただし、倍率が 1.5 倍を超える準耐力壁等が取り付く柱の柱頭・柱脚については、存在壁量に算入した準耐力壁等を含めて接合方法の検証を行う必要があるとされた。

7.「ボルト接合によることができる安全上支障がない建築物の基準」（令 6 国交告第 955 号）の制定（令和 6(2024)年 6 月公布）【テキスト P.26 1-2(2)a.の「第 5 節 鉄骨造」部分の改正】

・令第 67 条第 1 項に基づく「ボルト接合によることができる安全上支障がない建築物の基準」（令 6 国交告第 955 号）が新設され、建築物の要件が、「地階を除く階数3以下、高さ16m以下、延べ面積 500 ㎡以内、架構を構成する柱の相互の間隔6m以下の鉄骨造建築物であって、ボルト孔のずれを含めた計算方法により、層間変形角が令第 82 条の2に適合することが確かめられたもの」とされた（技術的助言令 6 国住指第 147 号参照）。

この場合の層間変形角の計算は，通常の計算から得られる層間変形角に，ボルト孔のずれ等によって生じる層間変形角の増加分を加えることで計算される。この算定については、国土交通省建築基準整備促進事業（基整促）S31 に示された以下の簡易評価式を用いることができる（詳細は、基整促 S31 の報告会資料（www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/r2_kiseisoku_s31.pdf）P.38 参照）

$$R_{\mathrm{slip}} = \frac{n_1 \cdot c}{H} + \frac{n_2 \cdot c}{H \cdot \cos\theta}$$

ここで,

n_1 : 1スパンのブレース構面を構成する梁におけるボルト接合部の数.
ただし，層の上下に梁が配置される場合には，上下の梁におけるボルト接合部の平均値とする.

例）・上下の梁の左右両端にそれぞれボルト接合部がある場合 : 2
・上層側の梁は上記と等しいが、下層側には梁がない場合 : 1
・上下の梁がそれぞれ合成スラブとなっている場合 : 0

n_2 : 1スパンに配置されている1本のブレースにおけるボルト接合部の数.
ただし，1スパンにX形やK形に2本のブレースが配置されている場合は，それらの平均値を用いて良い.

例）・ブレースの両端にそれぞれボルト接合部がある場合 : 2
・1本のブレースが中間ガセットによって2本に分断され，
それぞれの両端にボルト接合がある場合 : 4

8.「枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準」等の一部改正（令和 6(2024)年 6 月公布）

令 6 国交告第 964 号により、以下の改正が行われた（技術的助言令 6 国住指第 276 号参照）。

(1) 枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準（平 13 国交告第 1540 号）の改正と「枠組壁工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準」への名称変更【テキスト P.26 表 1-4 参照】

・令第 80 条の 2 第一号等に基づく同告示について、以下の項目の改正がなされた。

1) 壁量基準等の整備
2) 構造計算ルート2の創設
3) その他の規定の合理化等
4) 木質プレハブ工法に関する規定の削除と告示名称の変更（木質プレハブ工法については、「木質接着パネル工法」として、別途告示が制定された（次の「11.(2)」参照）。

(2) 伝統的構法に関する基準(平 28 国交告第 690 号及び第 691 号)の改正【テキスト P.26 1-2(2)a.の「第 3 節 木造」部分の改正】

・令第 42 条第 1 項第三号に基づく「柱と基礎とを接合する構造方法等を定める件」(平 28 国交告第 690 号及び令第 46 条第 3 項に基づく「床組及び小屋ばり組に木板その他これに類するものを打ち付ける基準を定める件」(平 28 国交告第 691 号)について、以下の項目の改正が行われた。

1) 耐力壁線間距離の規定の見直し

2) 階高が 3.2mを超える場合の制限の見直し

9.「基礎の構造方法等の基準」等の一部改正 (令和 6(2024)年 7 月公布)

令6国交告第 1005 号により、以下の告示の改正が行われた(技術的助言令 6 国住指第 276 号参照)。

(1) 建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準(平 12 建告第 1347 号)の改正【テキスト P.26 1-2(2)a.の「第 1 節 総則」部分の改正】

・令第 38 条第 3 項及び第 4 項に基づく平 12 建告第 1347 号の一部が改正され、著しい不同沈下等の生ずるおそれのない強固の地盤においては、無筋コンクリートの基礎とすることが認められていたが、地盤の種別に関わらず、鉄筋コンクリートの基礎としなければならないこととされた。

(2) アルミニウム合金造の基準等(平 14 国交告第 410 号及び平 13 国交告第 1024 号)の改正【テキスト P.26 表 1-4 参照】

・令第 80 条の 2 第二号等に基づく平 14 国交告第 410 号が改正され、高さ 13m超又は軒の高さ9m超のアルミニウム合金造の建築物、アルミニウム合金造と木造その他の構造とを併用する建築物及びアルミニウム合金造のカーポート等について、延べ面積を 200 ㎡超とすることができる構造方法が追加された。また、柱の脚部に関する基準の見直し及び斜材に採用できる材料の追加が行われた。

・令第 94 条等に基づく平 13 国交告第 1024 号が改正され、アルミニウム合金材の基準強度の追加・変更が行われた。

(3) 令第 36 条の 2 第五号の大臣が指定する建築物の基準(平 19 国交告第 593 号)の改正【テキスト P.24 図 1-3 参照】

・構造計算ルート1を適用可能な建築物が追加された。

1)高さ 13m超又は軒の高さ9m超の鉄骨造の建築物(告示第一号ハ関係)

鉄骨造の建築物であって、地階を除く階数3以下及び高さ 16m以下、かつ、高さ 13m超又は軒の高さ9m超のものについて、構造計算ルート1を適用可能な建築物の要件が新たに規定された(ルート 1-3 の新設)。

許容応力度計算にはC_0を 0.3 以上とした地震力を用いるが、各階の層間変形角の計算にはC_0を 0.2 以上とした地震力を用いることした。また、層間変形角の計算にあたっては、変形により著しい損傷が生ずるおそれのない場合でも、層間変形角は 1/120 以内ではなく 1/200 以内とする必要があることとされた。

また、第一号ハ(2)(ⅰ)に示す筋かいに構造耐力上支障のある急激な耐力の低下を生ずるおそれのないことを確かめる特別な調査又は研究の結果並びに同号ハ(4)及び(5)に示す鋼材の断面に構造耐力上支障のある局部座屈を生じないことを確かめる特別な調査又は研究の結果は、原則として第三者による評価等によって確かめられた結果を用いるものとされている。

2）高さ 13m超又は軒の高さ9m超の鉄骨造と木造その他の構造とを併用する建築物（告示第五号関係）

木造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造のうち一の構造と鉄骨造とを併用する建築物であって、地階を除く階数3以下及び高さ 16m以下、かつ、高さ 13m超又は軒の高さ9m超のもののうち、下階が鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造で上階が鉄骨造であるもの、及び下階が鉄骨造で上階が木造であるものについて、構造計算ルート1を適用可能な建築物の要件が新たに規定された。

3）高さ 13m超又は軒の高さ9m超の薄板軽量形鋼造の建築物（告示第一号関係）

鉄骨造建築物のうち薄板軽量形鋼造であって、地階を除く階数3以下及び高さ 16m以下、かつ、高さ 13m超又は軒の高さ9m超のものについて、構造計算ルート1-1を適用可能な建築物として新たに規定された。

4）組積造等の建築物（告示第三号関係）

組積造又は補強コンクリートブロック造の建築物であって、地階を除く階数3以下、かつ、高さ 13m以下及び軒の高さ9m以下のものについて、構造計算ルート1を適用可能な建築物として新たに規定された。

・幅厚比制限の明確化（告示第一号ロ(6)及び(7)関係）

鉄骨造の構造計算ルート1-2において、柱及びはりに炭素鋼又はステンレス鋼を用いる場合にあっては、幅厚比を制限（柱及びはりに FA 材の断面を使用すること）する規定が追加された。

10.「木造と鉄筋コンクリート造の構造とを併用する建築物等の剛性率規定の合理化」等の改正（令和 6(2024)年 9 月公布）【テキスト P. 30 表 1-9 に追加すべきもの】

令6国交告第 1167 号により、以下の告示の改正が行われた（技術的助言令 6 国住指第 276 号参照）。

(1) 剛性率規定の合理化（平 19 国交告第 1274 号関係）

・令第 81 条第 2 項第二号イに基づく「許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算の基準を定める件」（平 19 国交告第 1274 号）の一部が改正され、上層部分を鉄骨造又は木造、下層部分を鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とした建築物について、ルート2同等の構造計算の基準が新たに以下のとおり規定された。本構造計算を行うことにより、令第 82 条の6第二号イの規定による剛性率が 0.6 以上であることの確認が不要となる。

イ 上層部分の階数が当該建築物の階数の 1/4 以上

ロ 次のことを構造計算により確かめる：

1) 許容応力度等計算のうち、剛性率の計算以外の計算（鉄筋コンクリート造のルート 2-2 を除く）

2) 上層部分の各階の剛性率が，それぞれ 6/10 以上

3) 下層部分の各階の剛性率が，それぞれ 6/10 以上

4) 下層部分の剛性の上層部分の剛性に対する比率が 15 以上

5) 上層部分のうち最も低い階について，Ai 算出に用いるαiの数値（Ai を算出しようとする部分が支える部分の固定荷重と積載荷重との和を建築物全体の固定荷重と積載荷重との和で除した数値）が 25/100 以上

(2) 張り間方向と桁行方向に異なる構造計算を適用する場合の規定の追加（平 19 国交告第 1274 号及び平 27 国交告第 189 号関係）

・平 19 国交告第 1274 号及び令第 81 条第 2 項第一号イに基づく「保有水平耐力計算と同等以上に安全

性を確かめることができる構造計算の基準を定める件」が改正され、鉄骨造の建築物のうち、地階を除く階数3以下及び高さ 16m以下、かつ、高さ 13m超又は軒の高さ9m超であって、延べ面積 500 ㎡以内及び柱相互の間隔6m以下のものについて、張り間方向又は桁行方向のいずれかの方向に構造計算ルート1を、それ以外の方向に構造計算ルート2又はルート3を適用したものが、それぞれルート2同等又はルート3同等の構造計算の基準として新たに規定された。

11. その他の改正（令和 7(2025)年 3 月公布）

その他、以下の告示の改正が行われた。

(1) 鉄骨造の柱の脚部を基礎に緊結する構造方法の基準（平 12 建告第 1456 号）及び建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準（平 12 建告第 1347 号）の改正【テキスト P.26 1-2(2)a.の「第 5 節 鉄骨造」「第 1 節 総則」部分の改正】

・令第 66 条に基づく平 12 建告第 1456 号が改正され、コンテナその他これに類するものを利用した建築物のうち、階数が1であるものについて、例外規定が追加された。

・令第 38 条に基づく平 12 建告第 1347 号が改正され、基礎の仕様規定への適合を不要とする対象に、コンテナ等建築物のうち、階数が1であるものが追加された。

(2) 木質接着パネル工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準（令 7 国交告第 250 号）の制定【テキスト P.26 表 1-4 に追加すべきもの】

・令第 80 条の 2 第一号に基づく基準として、従来の枠組壁工法と同一の基準（平 13 国交告第 1540 号）から分離され、令 7 国交告第 250 号が新たに制定された。

II　その他の参考情報

1.「建築士法」の一部改正（令和 4(2022)年 6 月公布・令和 7(2025)年 4 月施行）【テキスト P.36 2-2(1)参照】

建築基準法第 20 条第 1 項第二号の改正により、ルート 2 以上の高度な構造計算を要するとされていた高さ 13m 又は軒の高さ 9m 超の木造建築物のうち、地階を除く階数 3 以下で、高さ 16m 以下のものは、許容応力度計算によることが可能となった（上記のⅠ3.(1)参照）。この対象となる建築物について、二級建築士が設計・工事監理を行うことが可能とされた（一級建築士の業務請負独占範囲の規定の木造建築物等の「高さ」が「地階を除く階数 4 以上又は高さ 16m 超」に変更となる）。

※図 補-3 脱炭素令和 7 年施行改正による建築士の業務独占範囲の見直し(P.12) 参照

2.「建築基準法施行規則等」の一部改正（令和 6(2024)年 6 月公布・令和 7(2025)年 4 月施行）

(1) 建築確認申請書の添付図書の見直し（規則第 1 条の 3 第 1 項）

仕様規定のみで建築基準法令への適合を確認する木造建築物の基礎伏図、各階床伏図、小屋伏図及び二面以上の軸組図について、仕様表で代替可能とされた。また、令第 43 条の柱の小径基準への適合確認にあたって図書に明示すべき事項が変更された（技術的助言 R7 国住指第 425 号参照）。

(2) 建築確認を要しない軽微な変更の対象の拡大（規則第 3 条の 2 第十号）

特定木造建築物（構造計算以外で構造安全性を確認した木造建築物）で、変更後も建築物の計画が建築基準関係規定に適合することが明らかなものについて、以下の①及び②が軽微な変更に追加された（技術的助言令 7 国住指第 425 号別紙 3 参照）。

①構造耐力上主要な部分である部材の材料又は構造の変更（異なる建築材料に変更する場合を除く。）

②構造耐力上主要な部分である部材の位置の変更

3. 改修に関する建築基準法上の取扱いに関する技術的助言【テキスト P.21 1-1(3)d.参照】

(1) 屋根及び外壁の改修に関する建築基準法上の取扱いについて（技術的助言令 6 国住指第 355 号）

・屋根ふき材のみの改修やいわゆるカバー工法による改修は、大規模の修繕及び大規模の模様替には該当しないものと取り扱って差支えないとされた。

・外壁の外装材のみの改修等を行う行為若しくは外壁の内側から断熱改修等を行う行為（外壁の全てを改修することに該当する場合を除く）、又は既存の外壁に新しい仕上材をかぶせるような工法による改修等は、大規模の修繕及び大規模の模様替には該当しないものと取り扱って差支えないとされた。

(2) 床及び階段の改修に関する建築基準法上の取扱いについて（技術的助言令 6 国住指第 208 号）

・床の仕上げ材のみの改修等、及び既存の仕上げ材の上に新しい仕上げ材をかぶせる改修を行う行為は、大規模の修繕及び大規模の模様替には該当しないものと取り扱って差支えないとされた。

・各階における個々の階段の改修にあたり、過半に至らない段数等の改修を行う行為、及び既存の階段の上に新しい仕上材をかぶせる改修を行う行為は、大規模の修繕及び大規模の模様替には該当しないものと取り扱って差支えないとされた。

4.「耐震改修促進法に基づく基本的な方針」（平 18 国交告第 184 号）の一部改正（令和 6(2022)年 7 月公布・令和 7(2025)年 4 月施行）

上記のⅠ6.(1)の木造の建築物の軸組の構造方法及び設置の基準（昭 56 年第 1100 号）の改正を踏まえ、「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」（平 18 国交告第 184 号）の一部が改正された。具体的には、同告示の別添「建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項」の別表第2(15)に掲げる壁又は筋かいを併用した軸組について、倍率の上限が 9.8kN（告示第 1100 号においては5倍相当）から 13.72kN（同じく7倍相当）とされた（技術的助言令 6 国住指第 276 号参照）。

【参考】構造関係規定の理解のために

f. 脱炭素令和 7 年施行改正

令和 4(2022)年 6 月に公布され、令和 7(2025)年 4 月までに段階的に施行された脱炭素令和 7 年施行改正（脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律（令和4年法律第 69 号）においては、建築物分野の省エネ対策の徹底、吸収源対策としての木材利用拡大等を通じ、脱炭素社会の実現に寄与することを目的として、建築物省エネ法の改正により、全ての新築住宅・非住宅建築物に省エネ基準適合を義務付けるなどの改正が行われた。これに合わせて、建築基準法も改正され、木材利用の促進のための防火避難規定の合理化のほか、簡易な構造計算で建築可能

な木造建築物の範囲の拡大、伝統構法を用いた小規模木造建築物等の構造計算の審査手続きの合理化等が行われるとともに、省エネ対策により木造住宅の重量化が促進されること等を踏まえて、木造住宅等を安心して取得できる環境を整備するため、木造建築物に係る構造規定等の審査・検査対象を非木造建築物と揃える、木造住宅に適用される壁量計算や柱の小径などの規定を見直す、等の改正も合わせて行われた。

令和 7(2025)年 4 月に施行された構造関係規定の見直しの主な項目は、以下のとおりである。

・木造建築物の建築確認の区分の見直し(法第 6 条第 1 項)
・小規模な木造建築物等の構造計算適合性判定の特例(法第 6 条の 3 第 1 項, 法第 18 条第 4 項)
・階高の高い 3 階建て木造建築物等の構造計算の合理化(法第 20 条第 1 項第二号, 令第 36 条の 2)
・構造計算が必要な木造建築物の規模の引き下げ(法第 20 条第 1 項第三号)
・木造建築物の構造方法規定(壁量計算など)の見直し(令第 3 章第 3 節)
・鉄骨造建築物の構造方法規定の見直し(令第 3 章第 5 節)

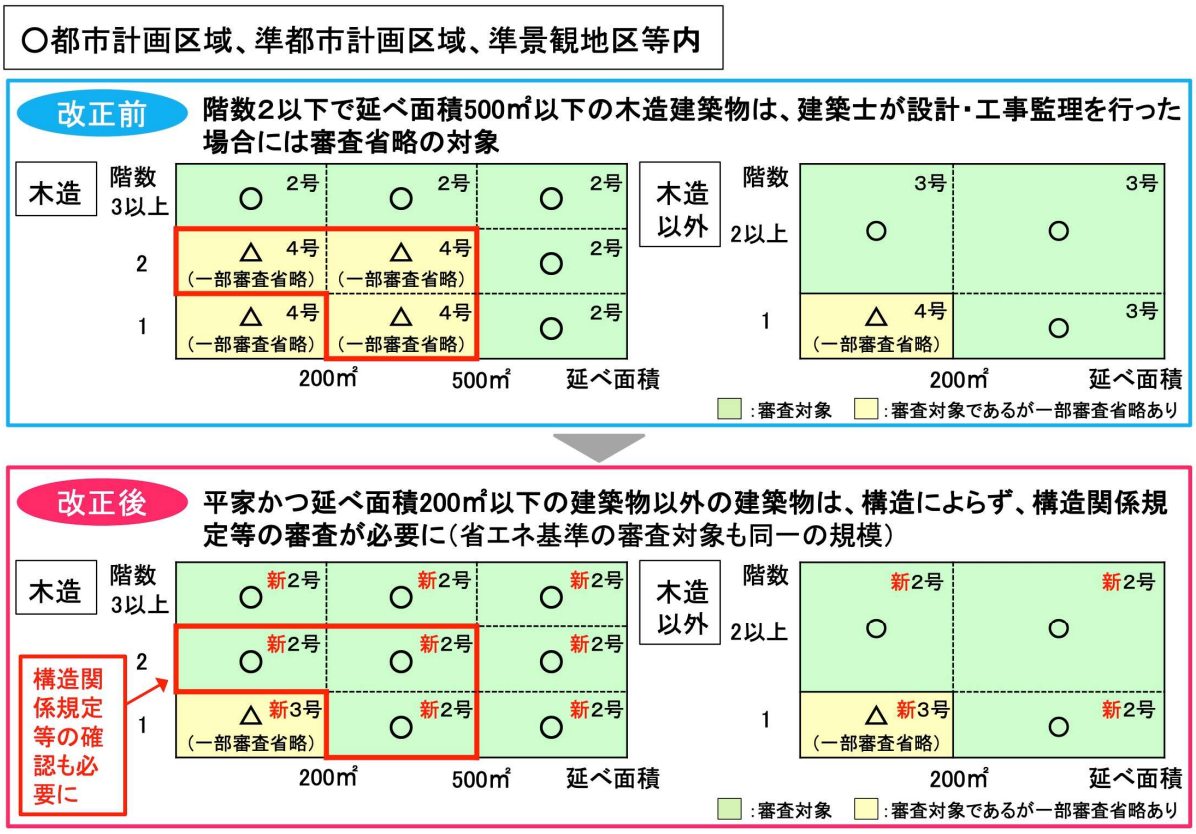


図　補-1 脱炭素令和 7 年施行改正による建築確認の対象となる建築物の規模の変更

(出典:国土交通省　建築基準法・建築物省エネ法 改正法制度説明資料　令和 6 年 9 月)

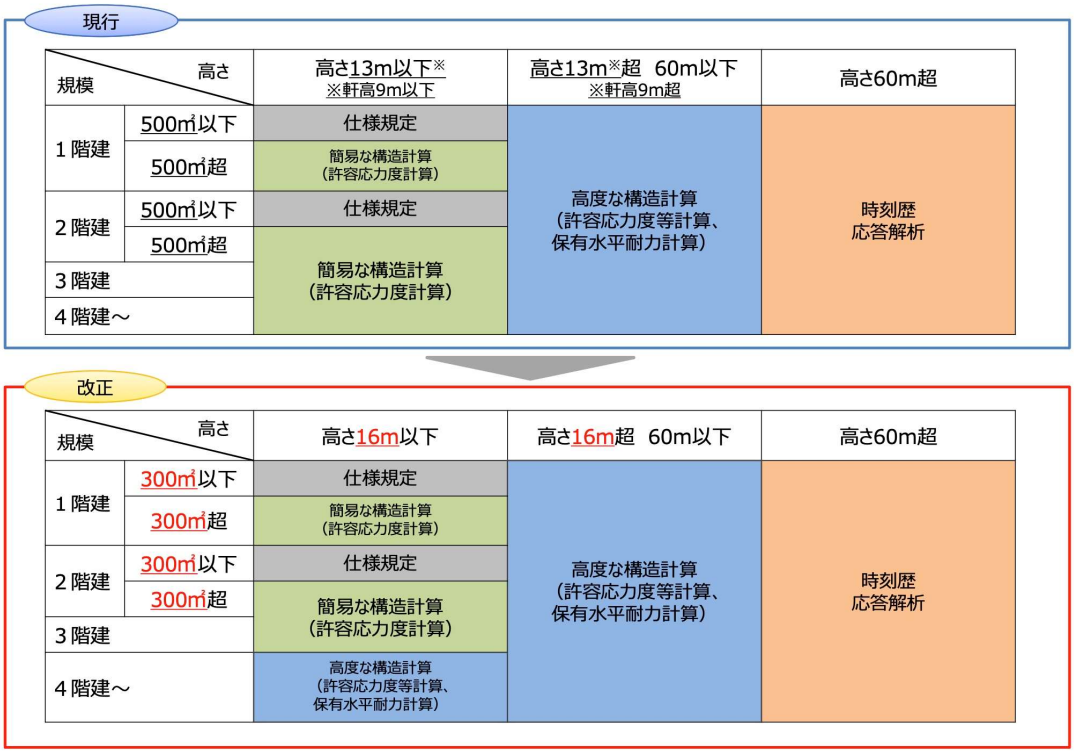


図 補-2 脱炭素令和 7 年施行改正による木造建築物の構造計算対象の規模の変更

（出典：国土交通省 建築基準法・建築物省エネ法 改正法制度説明資料 令和 6 年 9 月）

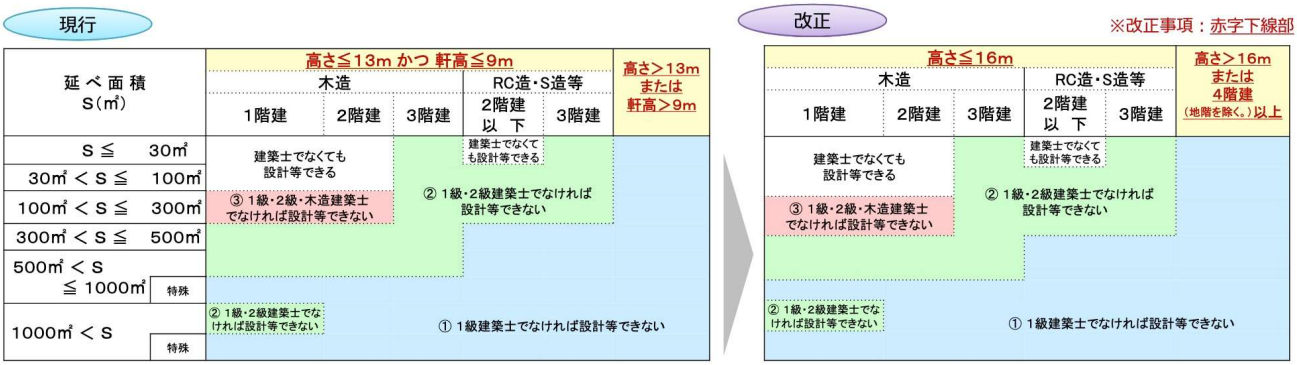


図 補-3 脱炭素令和 7 年施行改正による建築士の業務独占範囲の見直し

（出典：国土交通省 建築基準法・建築物省エネ法 改正法制度説明資料 令和 6 年 9 月）

2024 年改訂版講習テキストの P374～380 第Ⅱ編 第 4 章 第 4 節 木造住宅の耐震診断・耐震補強について、『2025 年改訂版木造住宅の耐震診断と補強方法』が発行されました。

2024 年改訂版講習テキストからの変更箇所を赤字で表記しておりますので、補足資料 P13～22 をご参照の上、受講してください。

第 4 節　木造住宅の耐震診断・耐震補強

4-1 概　要

令和 7(2025)年に改訂された木造住宅の耐震診断法『2025 年改訂版木造住宅の耐震診断と補強方法』[1)]では、3階以下の在来軸組構法、伝統的構法（土壁や垂れ壁付き独立柱の多い構造をいう）、枠組壁工法（ツーバイフォー構法）の住宅、保育所、学校などの大規模木造建築物を適用範囲としている。本改訂は、2025 年施行の基準法改正との整合性をとることを目的としており、本診断法では、①一般の人向けの「誰でもできるわが家の耐震診断」（10 項目の簡易問診表形式で診断・補強の重要性の啓発と必要に応じた専門家による評価への誘導を主目的としたもの）、「木造住宅の耐震性能チェック」（主に 1981 年 6 月以降 2000 年 5 月までに建てられた住宅の不備を所有者等が確認できるもの）、②専門家向けの「一般診断法」（補強の要否に関するスクリーニングを主目的としたもの）、③専門家向けの「精密診断法」（補強の要否の最終判断と補強設計後の建築物の耐震診断を主目的としたもの）からなる。以下では一般診断法と精密診断法のひとつである保有耐力診断法とよばれる耐震診断法について、その要点を述べる。

4-2 一般診断法

一般診断法は耐震補強の有無を判定することを主目的としており、診断は「地盤・基礎」と「上部構造」からなり、「上部構造」については、以下に示す上部構造評点により判定される（表 4-1）。

表 4-1 上部構造評点と判定

評点	判定
1.5 以上	倒壊しない
1.0 以上 1.5 未満	倒壊する可能性が低い
0.7 以上 1.0 未満	倒壊する可能性がある
0.7 未満	倒壊する可能性が高い

上部構造評点＝保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$/必要耐力 Q_r

「地盤・基礎」では、地震時に注意すべき点を注意事項として指摘することとしている。

以下に上部構造評点にかかわる項目についての要点を示す。

(1)必要耐力 Q_r の算定

必要耐力 Q_r は、2025 年施行の建築基準法改正に対応して建物仕様に応じて求める。ただし、著しく軟弱な地盤の場合には、この必要耐力 Q_r を 1.5 倍する。

(2)保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ の算定

各階、各方向について、それぞれ保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ を以下の式で算定する。

$${}_{ed}Q_u = Q_u \cdot {}_eK_{fl} \cdot {}_dK \qquad (4\text{-}1)$$

ここで、Q_u:壁・柱の耐力、${}_eK_{fl}$:耐力要素の配置などによる低減係数、${}_dK$:劣化度による低減係数

なお、壁・柱の耐力 Q_u は以下の式で求められる。

$$Q_u = Q_w + Q_e = \Sigma\,(F_w \cdot L \cdot K_j) + Q_e \qquad (4\text{-}2)$$

ここで、Q_w:無開口壁の耐力、Q_e:その他の耐震要素の耐力、F_w:壁基準耐力、L:壁長、K_j:柱接合部による低減係数

柱接合部による低減係数は、2025 年改訂版で耐震補強工事で比較的容易に用いることができる接合金物を想定した「接合部Ⅱ⁺(羽子板ボルト、短冊金物、引き寄せ金物等、短期許容引張耐力 7.5kN)」が新設され評価できるようになった。

その他の耐震要素の耐力 Q_e は建築物の構法により求める方法が異なり、在来軸組構法及び枠組壁工法では、方法 1 により、伝統的構法では方法 2 により、それぞれ算定する。方法 1 では「フレーム効果などを考慮した有開口壁の耐力」をその他の耐震要素の耐力としているのに対して、方法 2 では伝統的構法のような柱の太い建築物について、垂れ壁や腰壁の付いた独立柱の耐力も壁と同様に評価できるので、その他の耐震要素として個々に算定することとしている。

各階・各方向の偏心率 R_e と床仕様に応じた平均床倍率から求めた「耐力要素の配置等による低減係数 ${}_eK_{fl}$」、建築物の劣化状況外観調査から劣化度による低減係数 ${}_dK$ を乗じて、保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ とする。

4-3 精密診断法(保有耐力診断法)

精密診断法は「上部構造の耐力の診断」と「各部の検討」からなり、このうち「上部構造の耐力の診断」については、以下に示す耐力の評点により判定される(表 4-1 参照)。

$$\text{耐力の評点} = \text{保有する耐力 } {}_{ed}Q_u \,/\, \text{必要耐力 } Q_r \qquad (4\text{-}3)$$

「各部の検討」は、①地盤、②基礎、③床や屋根、④柱、⑤横架材接合部、⑥屋根ふき材について、主として過去の地震で被害が見られたものを中心に、該当する不具合の有無を調査し、被害の生じる可能性のある場合は、その部位を合わせて報告することとしている。以下に耐力の評点にかかわる項目について、その評価方法の要点を示す。

(1)保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ の算定

各階、各方向について、在来軸組構法及び枠組壁工法では、①方法 1 により、伝統的構法では②方法 2 により、それぞれ保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ を算定する。

① 方法 1(在来軸組構法又は枠組壁工法による住宅)

$${}_{ed}Q_u = (Q_w + Q_{wo}) \times F_s \times F_e \qquad (4\text{-}4)$$

ここで、${}_{ed}Q_u$:保有する耐力、Q_w:無開口壁の耐力、Q_{wo}:有開口壁の耐力、F_s:剛性率による低減係数、F_e:偏心率と床の仕様による低減係数

② 方法 2(伝統的構法による住宅)

$${}_{ed}Q_u = (Q_w + {}_dQ_c + {}_wQ_c) \times F_s \times F_e \qquad (4\text{-}5)$$

ここで、${}_{ed}Q_u$:保有する耐力、Q_w:無開口壁の耐力、${}_dQ_c$:垂れ壁付き独立柱の耐力、${}_wQ_c$:垂れ壁・腰壁付き独立柱の耐力、F_s:剛性率による低減係数、F_e:偏心率と床の仕様による低減係数

上記の方法では、「在来軸組構法又は枠組壁工法による住宅」の壁の場合では、「壁に開口があいている」と解釈しているのに対して、「伝統的構法による住宅」の垂れ壁付き独立柱及び垂れ壁・腰壁付き独立柱の多い構造の場合では、柱の耐力を主要な耐震要素としてとらえ、垂れ壁はその柱の耐力に影響する要因と

位置づけている。

これらの耐力要素の耐力を累加し、さらに、建築物の上下方向の剛さの分布を考慮した「剛性率による低減係数 F_s」、及び耐力要素の偏心と水平構面の堅さとの組合せで決まる「偏心率と床仕様による低減係数 F_e」を乗じて、住宅の保有する耐力 ${}_{ed}Q_u$ とする。

a. 壁の耐力 Q_w 及び Q_{wo} の算定

無開口壁の耐力 Q_w 及び有開口壁の耐力 Q_{wo} は以下による。剛性についても基本的な考え方は同じである。

$$\text{無開口壁}: Q_w = \Sigma\,(F_w \times L \times K_j) \qquad (4\text{-}6)$$

$$\text{有開口壁}: Q_{wo} = \Sigma\,(F_w \times K_o \times L_w \times K_j) \qquad (4\text{-}7)$$

ここで、 Q_w: 無開口壁の耐力、Q_{wo}: 有開口壁の耐力、F_w: 壁基準耐力、L: 壁長、L_w: 有開口壁の壁長、K_j: 接合部低減係数（壁端部柱の柱頭・柱脚金物の仕様による低減係数）K_o: 有開口壁の開口低減係数

壁の耐力は、図 4-1 に示すように、壁内部の軸組（筋かいなど）、及び両面に張られた面材などの耐力を合計して算定する。したがって、外周壁と間仕切壁の壁基準耐力は、以下のように表すことができる。

$$\text{外周壁}: F_w = (F_{we} \times {}_dK_w) + (F_{wc} \times {}_dK_w) + (F_{wi} \times {}_dK_w) \qquad (4\text{-}8)$$

$$\text{間仕切壁}: F_w = (F_{wi} \times {}_dK_w) + (F_{wc} \times {}_dK_w) + (F_{wi} \times {}_dK_w) \qquad (4\text{-}9)$$

ここで、 F_w: 壁基準耐力（ただし 14kN/m 以下とする）、F_{wc}: 筋かい等の要素基準耐力、F_{we}: 外壁面の要素基準耐力、F_{wi}: 内壁面の要素基準耐力、${}_dK_w$: 要素基準耐力毎の壁劣化低減係数

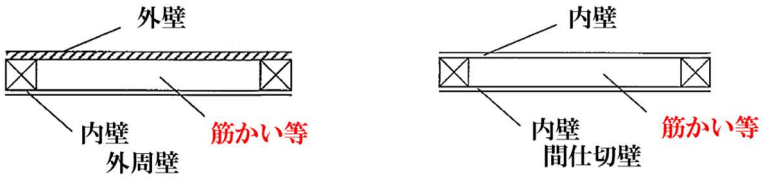


図 4-1 壁の構成（左：外周壁，右：間仕切壁）

それぞれの要素基準耐力と要素基準剛性は、工法ごとに別途表形式で与えられており、その一例を筋かいなどの要素基準耐力について表 4-2 に示す。

また、要素基準耐力毎の壁劣化低減係数 ${}_dK_w$ は、壁を構成する土塗り壁、筋かい、きずり、および、面材の劣化による耐力低減係数である。

表 4-2 筋かい等の要素基準耐力と要素基準剛性（在来軸組構法用，伝統的構法用）

工法の種類		基準耐力 (kN/m)	基準剛性 (kN/rad./m)	接合具等	備考
土塗り壁	塗厚 40mm 以上 50mm 未満	2.4	480	貫 3 本以上	診断専用
	塗厚 50 mm 以上 70 mm 未満	2.8	560	貫 3 本以上	診断専用
	塗厚 70 mm 以上 90 mm 未満	3.5	680	貫 3 本以上	－
	塗厚 90 mm 以上	3.9	750	貫 3 本以上	－
鉄筋筋かい	鉄筋 9 φ以上	1.6	210	貫通ナット締め又は 8-CN90	－
木材 15 × 90 筋かい	びんた伸ばし	1.6	320	くぎ N65 （5 本）	診断専用
木材 30 × 90 筋かい	BP 又は同等品	2.4	480	金物指定の接合具	－
	くぎ打ち	1.9	390	くぎ 2-N75 斜め打ち	診断専用
木材 45 × 90 筋かい	BP-2 又は同等品	3.2	650	金物指定の接合具	－
	くぎ打ち	2.6	520	くぎ 2-N75 斜め打ち	診断専用
木材 90 × 90 以上の筋かい	ボルト M12	4.8	830	ボルト M12	－

また、方法 1 では、有開口壁の耐力は、基本的には無開口壁の求め方と同様であるが、有開口壁の面材と高さによって、開口による耐力の低下を以下の式から算定する。

$$\text{有開口壁の壁基準耐力} = \text{垂れ壁・腰壁の壁基準耐力} \times 0.6 \times \frac{\text{面材の高さの合計}}{\text{横架材間内法寸法}} \qquad (4\text{-}10)$$

なお、壁の剛性も耐力と同様の考え方を採用している。

接合部低減係数 K_j は、壁端部柱の柱頭・柱脚金物の仕様による低減係数で、金物などが壁の耐力に比べて貧弱な場合には、壁の耐力を十分発揮できないことを考慮した係数である。基礎のランク、壁端柱の柱頭・柱脚接合部の短期許容引張耐力 T_a(kN)、接合部の必要引張耐力 T_0(kN)及び壁基準耐力 F_w(kN/m) F_{wo} によって以下のように算出する。、軸組の劣化低減係数 ${}_dK_j$ は、軸組の劣化による低減係数である。 平屋建てにおいては、基礎Ⅰの場合は式①を用い、基礎Ⅲの場合は式③を、基礎Ⅱの場合は式①と式③のそれぞれの式を用いて算定した値の平均値とする。

2 階建ての 1 階及び 3 階建ての 1 階においては、基礎Ⅰの場合は式①を用い、基礎Ⅲの場合は式②を、基礎Ⅱの場合は式①と式②のそれぞれの式を用いて算定した値の平均値とする。

2 階建ての 2 階、3 階建ての 2 階及び 3 階は、式①を用いて算定する。

$$\text{式①} \quad K_j = 0.01\left((T_a \cdot {}_dK_j)^2 - T_0^2\right) + 1.0 \qquad (4\text{-}11)$$

$$\text{式②} \quad K_j = 0.01\left((T_a \cdot {}_dK_j)^2 - (1.1 \times T_0)^2\right) + 1.0 \qquad (4\text{-}12)$$

$$\text{式③} \quad K_j = 0.07\left(T_a \cdot {}_dK_j - 1.5 \times T_0\right) + 1.0 \qquad (4\text{-}13)$$

ここで、T_a:壁端柱の柱頭・柱脚接合部の短期許容引張耐力(kN)、T_0:接合部の必要引張耐力(kN)、${}_dK_j$:軸組の劣化低減係数。

なお、T_0 は、算定する階に応じて以下より求める。

平屋建て及び最上階においては、T_0:$0.3F_w$ + 5.0(積雪を考慮しない場合)

上階が載っている階においては、T_0:$0.35F_w$ + 4.0(積雪を考慮しない場合)

表 4-3　基礎の仕様と健全度

基礎の仕様	仕様と健全度の説明
基礎Ⅰ	健全な鉄筋コンクリート造布基礎、又はべた基礎
基礎Ⅱ	ひび割れのある鉄筋コンクリート造の布基礎、又はべた基礎、 無筋コンクリート造の布基礎、柱脚に足固めを設け鉄筋コンクリート底盤に柱脚又は足固め等を緊結した玉石基礎、 軽微なひび割れのある無筋コンクリート造の基礎
基礎Ⅲ	玉石、石積、ブロック基礎、ひび割れのある無筋コンクリート造の基礎など

表 4-4　壁の劣化低減係数 ${}_dK_w$（面材）

劣化の程度＼部材	面材
①　劣化が認められない	1.0
②　部材に部分的な劣化が認められる （面材に普及が見られる、面材隅角部に普及が見られる、釘がめり込んでいるなど）	0.8
③　部材に著しい劣化が認められる （釘周辺に著しい劣化が認められるなど）	0.5

表 4-5　軸組の劣化低減係数 ${}_dK_f$（最上階以外の階用）

劣化の程度＼壁基準耐力 F_w	2KN/m	3kN/m	5kN/m	7kN/m	10kN/m	14kN/m
①　劣化が認められない	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
②　部材に部分的な劣化が認められる（ドライバーが刺さる、部材の腐朽が見られるなど）	1.00	0.79	0.72	0.63	0.49	0.26
③　部材に著しい劣化が認められる（ドライバーが簡単に深く刺さる、部材の劣化により接合部の耐力がないなど）	0.78	0.74	0.67	0.58	0.44	0.21

b. 垂れ壁付き独立柱の耐力 ${}_dQ_c$ の算定

方法 2 における垂れ壁付き独立柱の耐力 ${}_dQ_c$ は以下による。剛性についても基本的な考え方は同じである。なお、「垂れ壁付き独立柱」とは柱の両側、又は片側に垂れ壁のある柱を指し、欄間などは垂れ壁に含めない。

$$ {}_dQ_c = \Sigma\,({}_dF_c \times {}_dK_c) \qquad (4\text{-}14) $$

ここで、 ${}_dQ_c$：垂れ壁付き独立柱の耐力、${}_dF_c$：垂れ壁付き独立柱基準耐力（柱の1本当たりの耐力）、${}_dK_c$：柱の劣化低減係数

垂れ壁付き独立柱 1 本当たりの基準耐力 ${}_dF_c$ は、垂れ壁の耐力に応じて表 4-6 による。L は垂れ壁付き独立柱両側の垂れ壁負担幅の合計（片側のみの場合は片側の負担幅）をいう（図 4-2）

表 4-6　垂れ壁付き柱基準耐力の例(柱スギの場合（L=1.2m未満))（単位：kN）

柱の小径 ＼ 垂れ壁の基準耐力 (kN/m)	1 以上 2 未満	2 以上 3 未満	3 以上 4 未満	4 以上 5 未満	5 以上 6 未満	6 以上
120mm 未満	0	0	0	0	0	0
120mm 以上 135mm 未満	0.20	0.35	0.48	0.60	0.70	0.47
135mm 以上 150mm 未満	0.21	0.39	0.54	0.67	0.80	0.91
150mm 以上 180mm 未満	0.22	0.41	0.59	0.74	0.88	1.02
180mm 以上 240mm 未満	0.23	0.45	0.65	0.84	1.02	1.18
240mm 以上	0.24	0.47	0.70	0.93	1.15	1.36

垂れ壁付き独立柱 1 本当たりの基準耐力は、垂れ壁部分のせん断性能と柱の曲げ性能により決定される。垂れ壁部分の耐力が大きいほど架構の耐力は大きくなるが、これがある一定以上になると、柱に曲げ破壊が生じてしまう。表 4-6 はそれらを考慮した荷重- 変形関係における「終局耐力と靭性で決まる数値」を採用している。同表で、垂れ壁の耐力増大時に逆に柱の耐力が減少する欄は網掛けしてあるが、柱の曲げ破壊が生じることを示している。

柱などの劣化による垂れ壁付き独立柱の劣化低減係数は表 4-7 による。

なお、垂れ壁・腰壁付き独立柱の耐力 ${}_wQ_c$ も同様の手法で算定する。

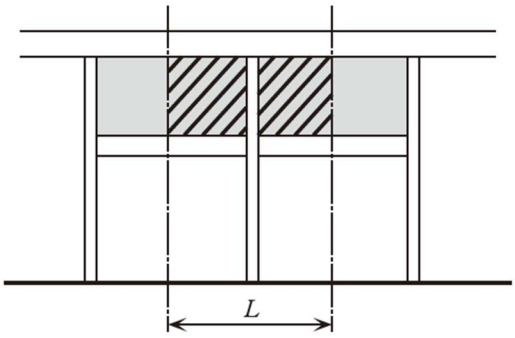


図 4-2　垂れ壁付き独立柱の負担幅Lの取り方

表 4-7　柱の劣化による耐力低減係数 ${}_dK_c$

劣　化　の　程　度	垂れ壁付独立柱の低減係数 ${}_dK_c$
①劣化が認められない	1.0
②部材に部分的な劣化が認められる（ドライバーが刺さる，柱などに腐朽が見られるなど)。	0.5
③部材に著しい劣化が認められる（ドライバーが簡単に深く刺さる，柱などの腐朽が進んでいるなど)。	0

c. 低減係数 F_s と F_e の算定

低減係数 F_s 及び F_e は、それぞれ建築物の上下方向の剛さの分布を考慮した「剛性率による低減」及び耐力要素の偏心と水平構面の堅さとの組合せで決まる「偏心率と床仕様による低減」を表す。

F_s は剛性率 R_s に応じて 1.0 以下の係数として算定される。一方、F_e は偏心率 R_e と床仕様による低減係数

として方向ごとに算出される。このとき、剛性率、偏心率は、建築基準法施行令第 82 条第 3 項に準じて計算することとしているが、木造住宅の場合、剛性率による低減はほとんどの場合 1.0 となる。

(2)必要耐力 Q_r の算定

必要耐力 Q_r の算定は、建築基準法施行令第 88 条に定める大地震動時の「地震力」に調整係数 0.2 を乗じて算出する。0.2 は、大地震時の地震力と、耐力要素の評価値とを整合させるための調整係数である。なお、非常に悪い地盤の区域(第 2 種地盤の一部、第 3 種地盤)の場合は 0.3 以上とする。

4-4 耐震補強方法

基礎は各種構造同様に耐震上非常に重要であるが、既存の木造住宅では玉石、石積み、ブロック造、無筋あるいはこれに近いコンクリート布基礎など、不備なものも多い。これらの基礎の強度を確保するには、鉄筋コンクリート造基礎に変更する、これが不可能な場合は既存の基礎に鉄筋コンクリート造基礎を抱き合わせる、玉石基礎では構造用合板やくも筋かいなどによる足固め補強が考えられる。図 4-3 及び図 4-4 に基礎の補強例を示す。

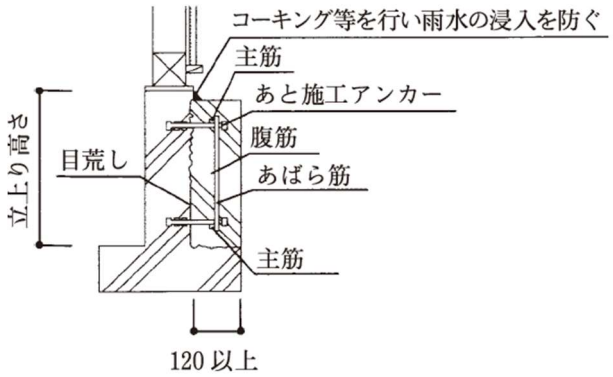


図 4-3 基礎の抱き合わせによる補強 [1)]

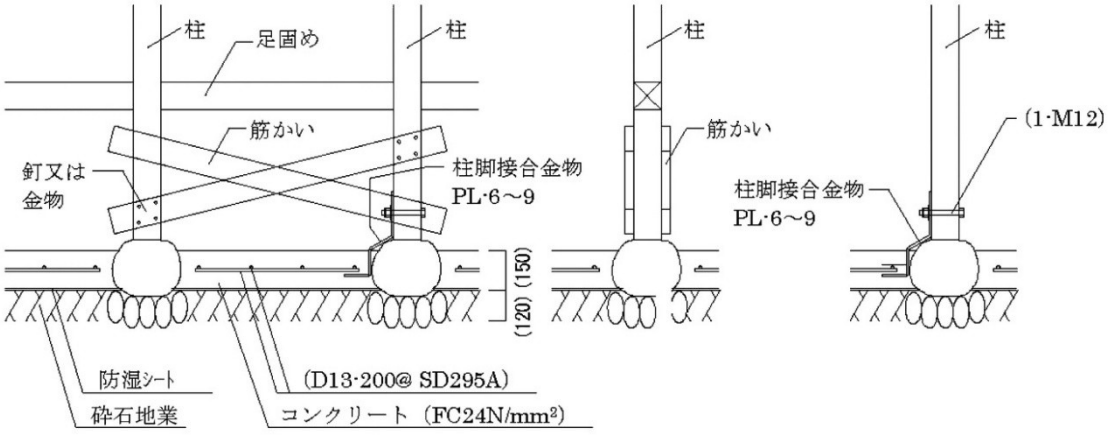


図 4-4 くも筋かいと金物による玉石基礎の足固めと玉石基礎の補強 [1)]

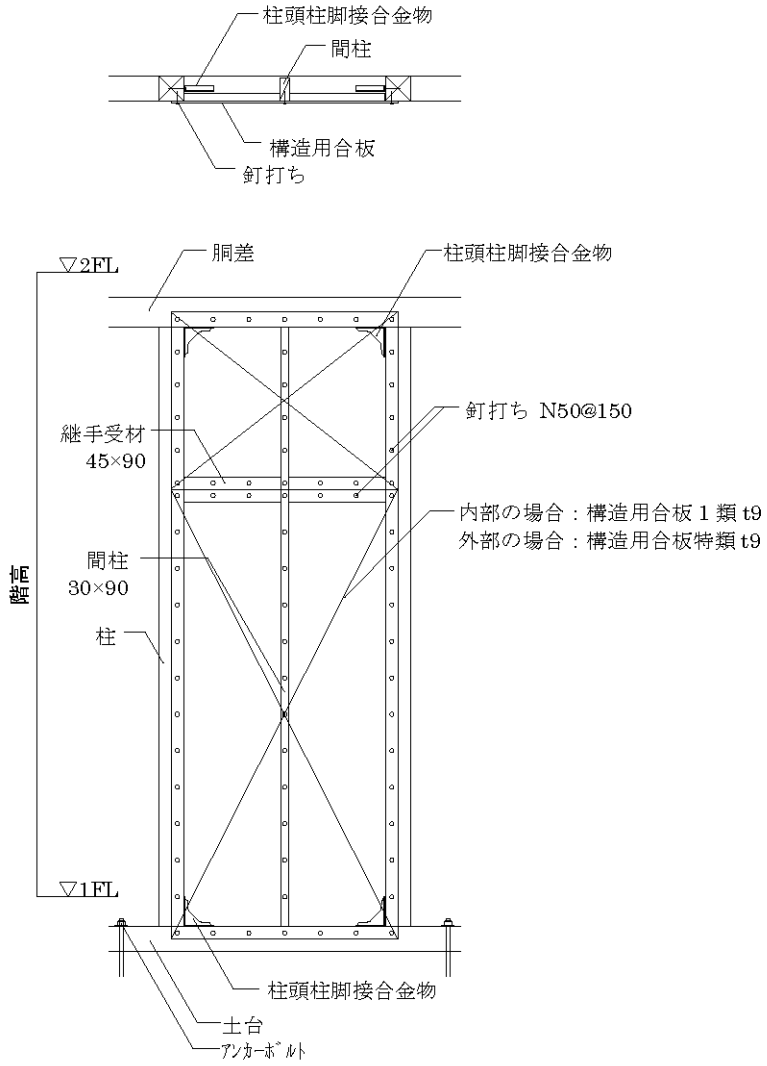


図 4-5　構造用合板による補強 [1)]

上部構造の補強では、構造用合板や筋かいを用いた耐震要素の追加・交換が行われることが一般的である。図 4-5 に構造用合板を用いた補強例を示す。水平抵抗力の増大に加えて、柱の引張抵抗力の確保も架構として地震力に効果的に抵抗するための基本的な要件であり、平成 12 年建設省告示第 1460 号に定める柱と横架材の接合部仕様と同等以上の接合とする必要がある。補強の際には、その量の確保と並んで、その配置計画、すなわち耐震要素をバランスよく配置し、所期の耐震性能を確保できるようにすることが重要である。木造住宅の場合は、耐震要素の平面的な偏在に加えて、床の剛性・耐力の確保が重要であり、吹き抜けは弱点になりやすい。図 4-6 に示すように吹抜け部分はキャットウォークや火打ちばりによって面内剛性を確保する。

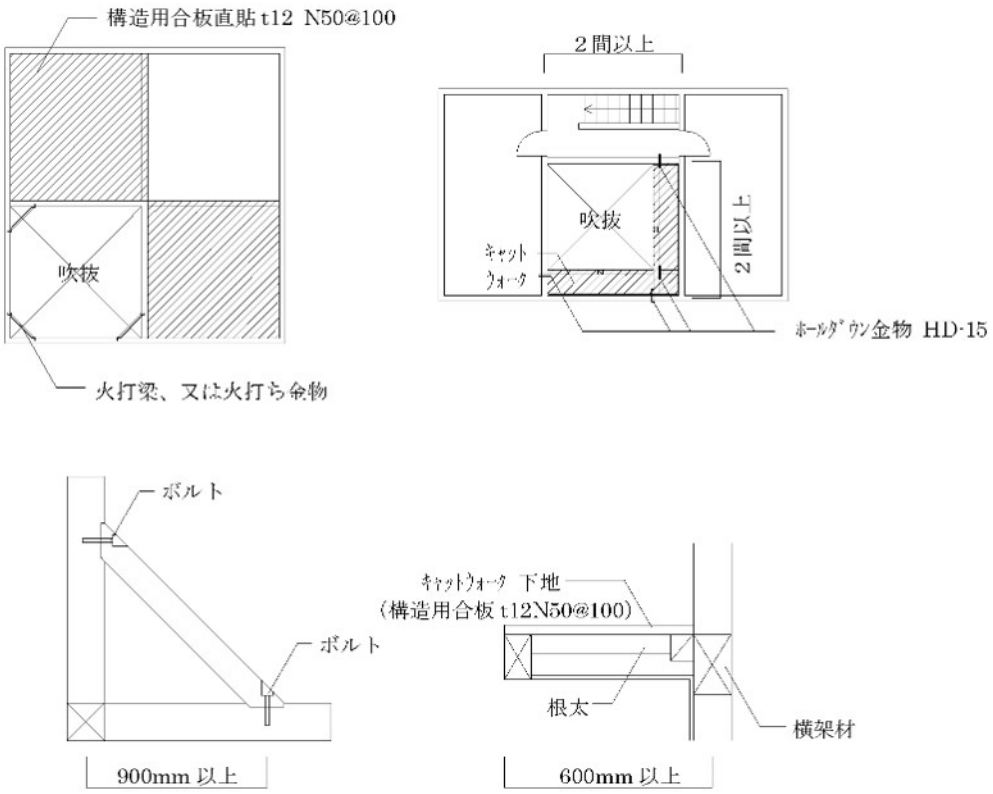


図 4-6 吹き抜けの補強例

図 4-7 に下屋の面内補強の例を示す。さらに建築物の一体化を図るうえで、耐力壁周辺に加えて床組と壁の接合部などの緊結も重要で、図 4-8 にその他の接合補強方法の例を示す。

その他、劣化部材の補修、補強、交換や、屋根や仕上げを軽量化することにより耐震性能を向上させる方法も考えられる。

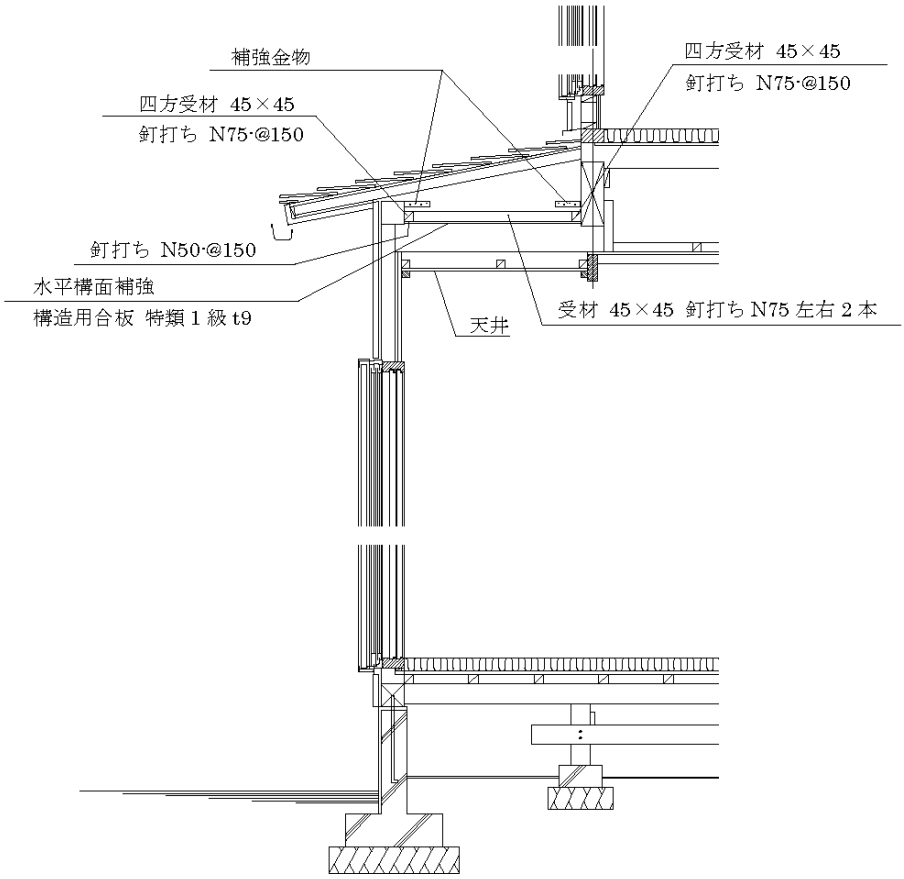


図 4-7　下屋・野地板の補強と周辺接合部の補強例 [1)]

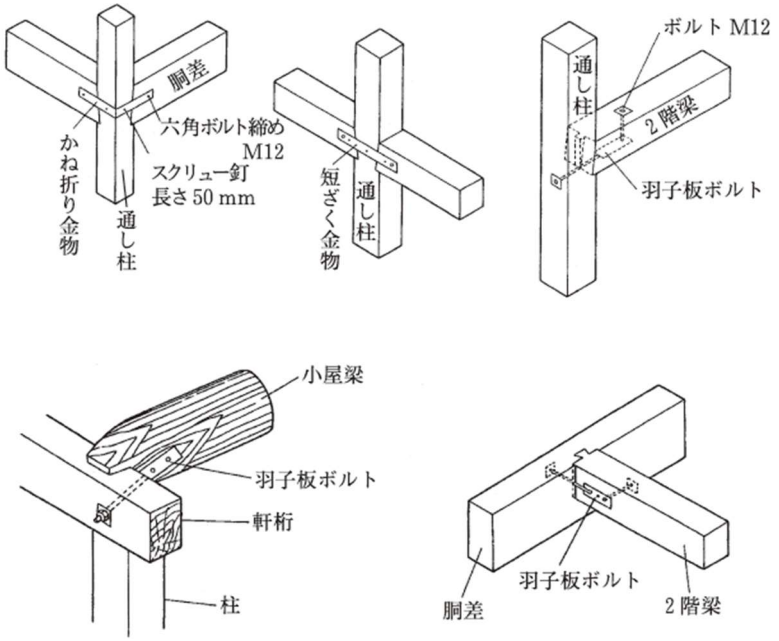


図 4-8　その他の接合部の補強 [1)]

参考文献

1）日本建築防災協会：2025 年改訂版木造住宅の耐震診断と補強方法、2026.1

下記の内容は、建築基準法の改正により、図中の文言が変更になりました。

1. 第Ⅰ編 第2章 構造関係法令　p.24　図 1-3 法第 20 条第 1 項による建築物の区分

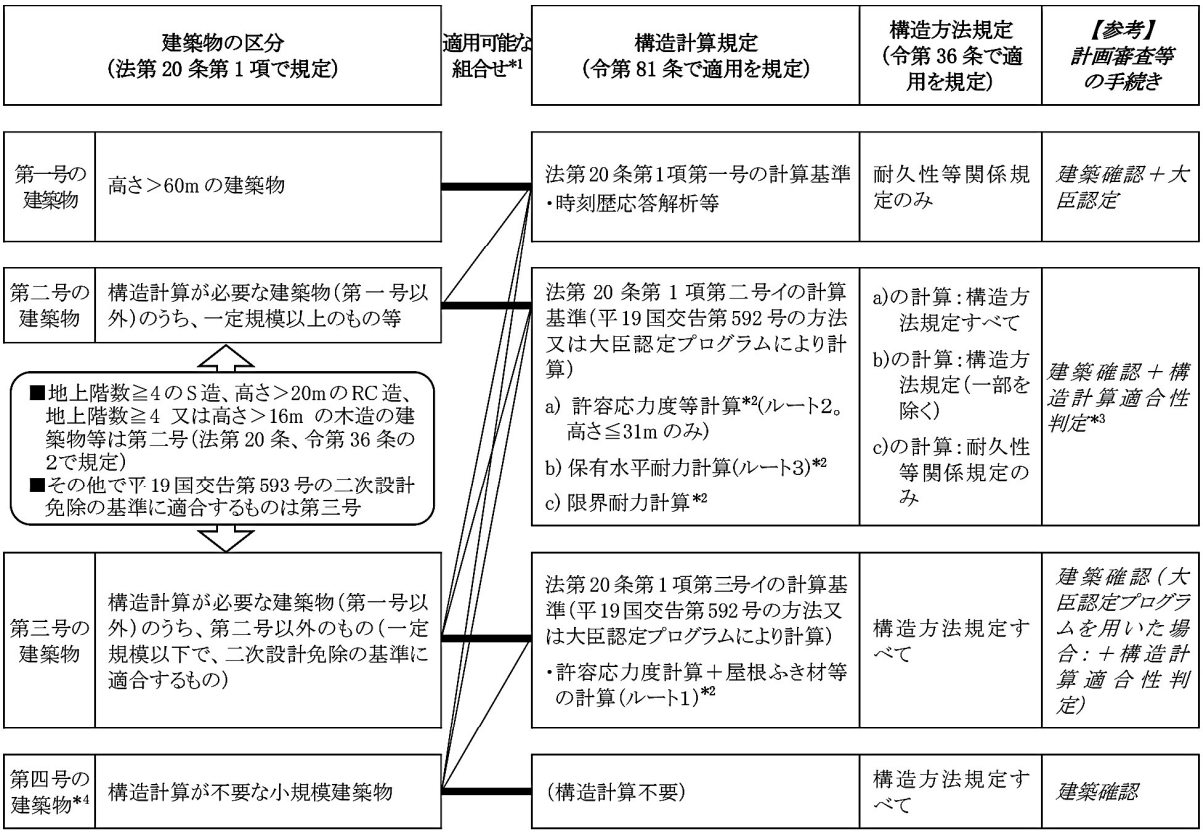


注 1)上記①～⑩の各基準(ルート1の基準)に該当するものは，法第20条第1項第三号となる(二次設計免除となる)。ただし、併用構造で令第36条の2第四号に該当するものは，第二号となる。
2)特定畜舎等建築物(平14国交告第474号)は，法第20条第1項第三号となる。
3)特定天井について応答スペクトル法等による構造計算を行った場合は、ルート1の基準には非該当となる。
4)一部の記述は省略したり，表記を簡略化しているため，正確には法令・告示の規定(原文)を参照されたい。

【注】2025 年 4 月施行の改正により、法第 20 条第 1 項、令第 36 条の 2 及び平 19 国交告第 593 号の規定が改正された(補足資料 図補-4、Ⅰ 3.(3)・3.(4)・4.(1)・9.(3)参照)

図 補-4

2. 第Ⅰ編 第2章 構造関係法令　　p.25　図 1-4 法第 20 条に基づく構造関係規定の構成

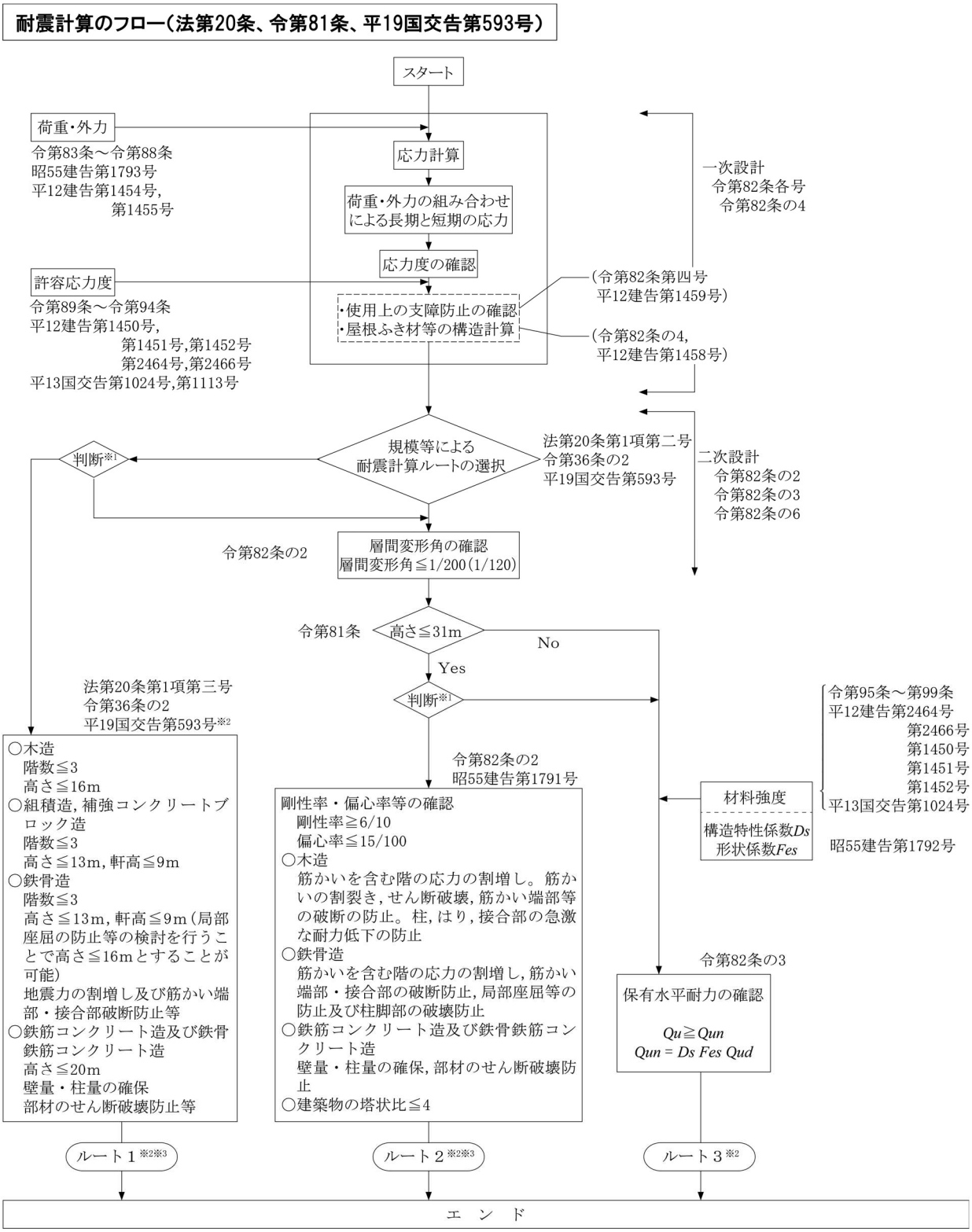


注＊1 太線のほか、細線の組合せも選択可能
＊2 それぞれの構造計算基準と同等のものとして告示で規定された構造計算も採用可能
＊3 a)の計算、小規模な建築物は構造計算適合性判定が不要な場合がある
＊4 木造は地上階数 2 以下かつ延べ面積 300m² 以下、その他は階数 1 かつ延べ面積 200m² 以下

【注】2025 年 4 月施行の改正により、法第 20 条第 1 項及び令第 36 条の 2 の規定が改正された（補足資料 図補-5、Ⅰ 3.(4)・4.(1) 参照）

図 補-5

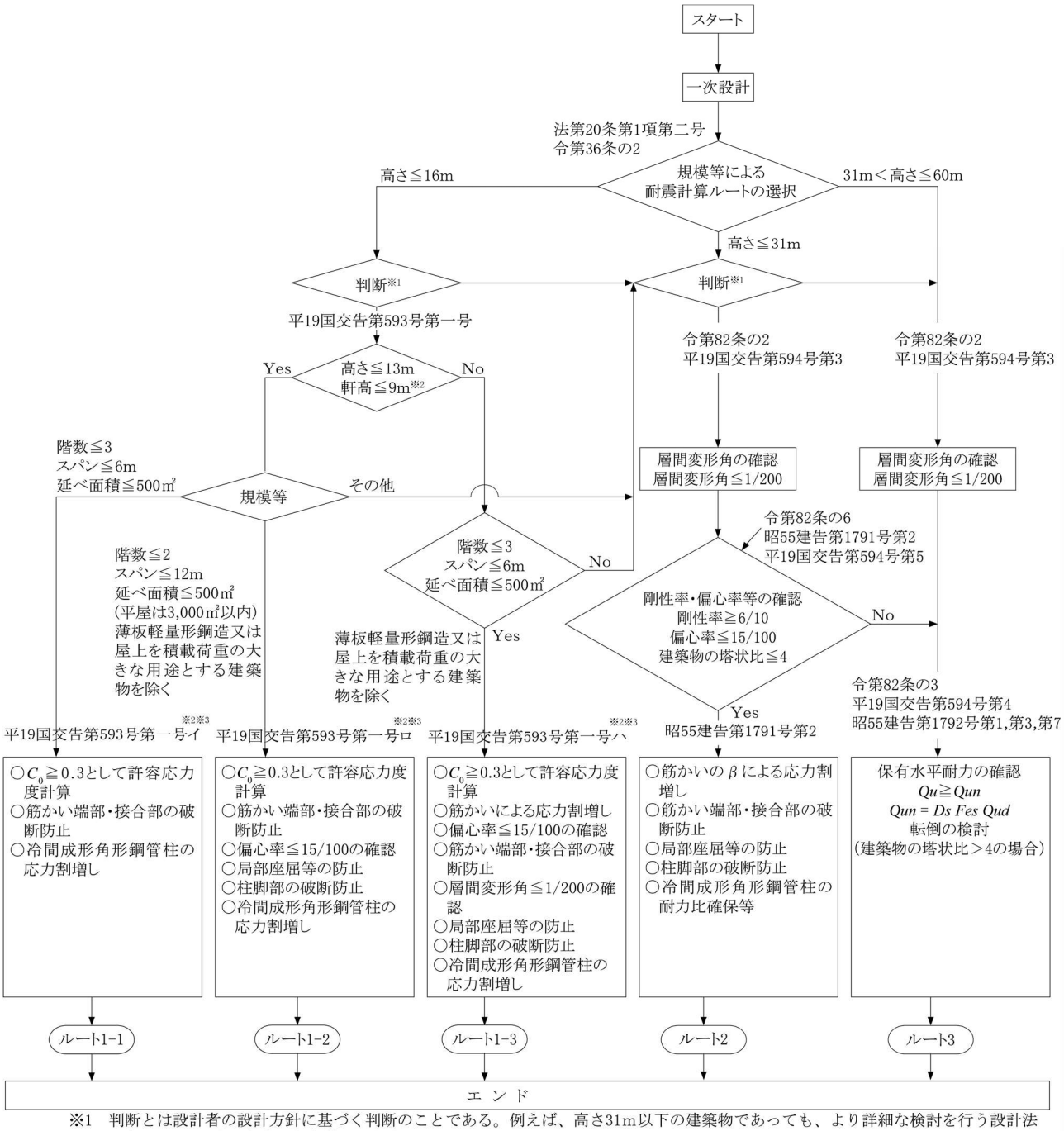
3. 第Ⅰ編 第3章 構造計算の要点事項　p.44　図 2 耐震計算のフロー



※1　判断とは設計者の設計方針に基づく判断のことである。例えば、高さ31m以下の建築物であっても、より詳細な検討を行う設計法であるルート3を選択する判断等のことを示している。
※2　上記のほか,一次設計及び二次設計の各規定に対して構造計算の方法を定めた平成19年国交告第594号が適用される。
※3　混構造や各種構造についての扱いも規定されている。(ルート1：平成19年国交告第593号第四号～第十号,ルート２：平成19年国交告第1274号第七号)

図 補-6　(2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書より一部加筆)

4. 第Ⅰ編 第3章 構造計算の要点事項 p.49 図3 鉄骨造の建築物の二次設計の構造計算のフロー



※1 判断とは設計者の設計方針に基づく判断のことである。例えば、高さ31m以下の建築物であっても、より詳細な検討を行う設計法であるルート3を選択する判断等のことを示している。
※2 特定天井があり、その基準として応答スペクトル法等を用いている場合は、ルート1にはならない。
※3 薄板軽量形鋼造については高さ≦13m，軒高≦9mの制限がなく，高さ16mまで鉄骨造ルート1-1と同様に検討してよい。（ルート1-2とルート1-3は適用不可。）

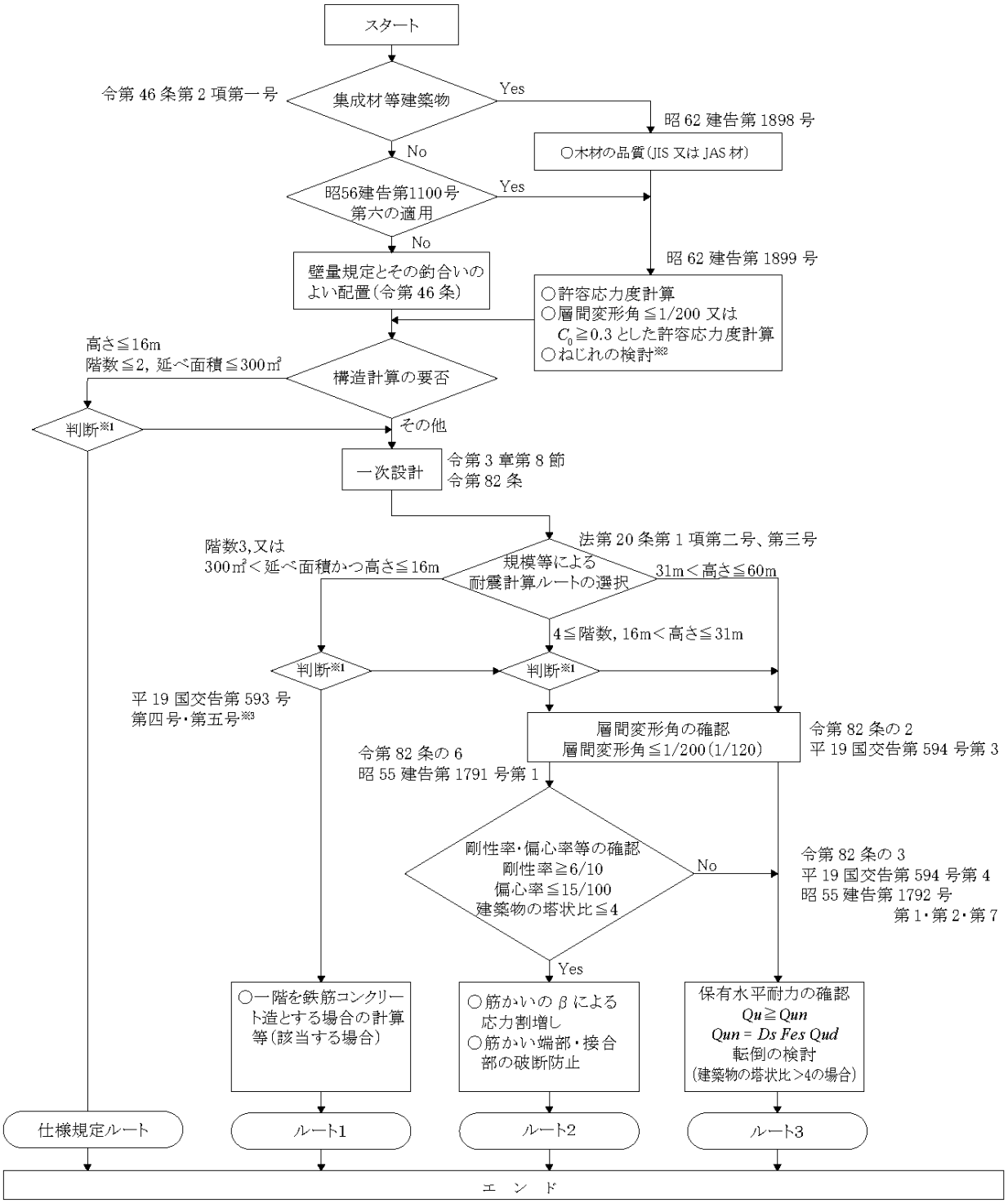
【注】2025 年 4 月施行の改正により、令第 36 条の 2 及び平 19 国交告第 593 号第一号の規定が改正された（P.34 の【参考】参照）

（2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書より一部加筆）

5. 第Ⅰ編 第3章 構造計算の要点事項 p.56

図 6 木造建築物の構造計算ルートと仕様規定の適用関係フロー

【注】2025 年 4 月施行の改正により、法、施行令、告示の多数の木造関係の規定が改正された。(P.34 の【参考】参照)



※1 判断とは設計者の設計方針に基づく判断であり, たとえば高さ 31 m 以下の建築物であってもより詳細検討を行う設計法であるルート3 を選択する判断等を示している。

※2 偏心率が0.3を超える場合は保有水平耐力の確認を,また,偏心率が0.15を超え0.3以下の場合は,F_eによる外力割増し, ねじれ補正又は保有水平耐力の確認のいずれかを行う。

※3 特定天井があり, その基準として応答スペクトル法等を用いている場合は, ルート1にはならない。

(2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書より一部加筆)

6. 第Ⅰ編　第３章　構造計算の要点事項　　p. 58

表1　木造建築物の構造計算

			許容応力度ほか※1 令第 82 条各号	層間変形角※2 令第 82 条の 2	剛性率 令第 82 条の 6 第二号イ	偏心率 令第 82 条の 6 第二号ロ	保有水平耐力 令第 82 条の 3	備　考
軸組構法	高さ16ｍ 以下	階数 2 以下，かつ延べ面積 300 ｍ^{2}以内	－	－	－	－	－	令第 46 条の壁量等の規定をはじめとして，令第 3 章第 3 節の仕様規定が全て適用される。昭56建告第1100号第5の規定に従う場合、令第46条の壁量規定は適用除外となる。
		階数 3 以上，又は延べ面積 300 ｍ^{2}超	○	－	－	－	－	
	高さ16ｍ 超	階数 4 以上，又は高さ 31 ｍ 以下	○	○	○	○	－	
		高さ 31 ｍ超	○	○	－※3	－※3	○	
集成材等建築物※4	高さ 16 ｍ 以下	階数 2 以下，かつ延べ面積 300 ｍ^{2}以内	○※5	○※5※11	－	○※5※6	－※7	
		階数 3，又は延べ面積 300 ｍ^{2}超	○	○※5※11	－	○※5※6	－※7	
	高さ 16 ｍ 超	階数 4 以上，又は高さ 31 ｍ 以下	○	○	○	○	－※7	
		高さ 31 ｍ超	○	○	－※3	－※3	○	
鉄筋コンクリート造併用建築物	高さ 13ｍ以下，軒の高さ 9ｍ以下，階数 3 以下，かつ延べ面積 500 ｍ^{2}以内（鉄筋コンクリート造部分が平 19 国交告第 593 号第二号イの規定を満たす場合）		○	－	－	－	－	
	高さ 13ｍ以下，かつ軒の高さ 9ｍ以下（鉄筋コンクリート造部分が昭 55 建告第 1791 号第 3 第一号の規定を満たす場合）	階数 3 以下，延べ面積 500 ｍ^{2}以内※8	○	○	○※9	○	－	昭 55 建告第 1791 号第 1 の規定（木造部分）
		階数 2 以下，延べ面積 3,000 ｍ^{2}以内※8	○※10	○	－	○	－	
	高さ 13ｍ超，又は軒の高さ 9ｍ超	高さ 31 ｍ以下	○	○	○	○	－※7	
		高さ 31m 超	○	○	－※3	－※3	○	

凡例　○　構造計算として要求される事項　　－　構造計算として要求されない事項

注）※1　令第 82 条第一号から第三号までに規定する許容応力度の確認に加え，同条第四号に規定する使用上の支障となる変形，振動の確認を含む。また，この欄に「○」が付く箇所は，令第 82 条の 4 に規定する屋根ふき材等の構造計算も必要である。

※2　法第 2 条第九号の三イに規定する，主要構造部を準耐火構造とする建築物にあっては，令第 109 条の 2 の 2 の規定により，原則として層間変形角は 150 分の 1 でなければならない。

※3　剛性率，偏心率の制限はないが，F_{es} の計算において計算することになる。

※4　令第 46 条第 2 項第一号に基づき，同条第 4 項の壁量等の規定を適用しない建築物。

※5　令第 46 条第 2 項第一号に基づき大臣が定める構造計算（昭 62 建告第 1899 号）として必要となるものを示す。

※6　偏心率が 0.3 を超える場合は保有水平耐力の確認を，また，偏心率が 0.15 を超え 0.3 以下の場合は J_s による外力割り増し，ねじれ補正，保有水平耐力の確認のいずれかを行わなければならない。

※7　偏心率が 0.3 を超える場合に必要となる。

※8　面積の制限を超える場合は，ルート 2（高さ 31 ｍ超の場合はルート 3）で設計できる。

※9　鉄筋コンクリート造，木造のうち 2 層にわたる部分に限り，剛性率を確認する。

※10　木造の部分は，地震力を 1.5 倍として構造計算を行う。

※11　$G_s \geqq 0.3$ として許容応力度計算を行えば~~必要。~~
不要。

7. 第Ⅱ編　第３章　第１節　木造　　p.211

表 1-3　混構造でルート1を適用できる S 造、RC 造、SRC 造部分の条件

構造種別	ルート1を適用するための条件	根拠条文
鉄骨造の部分	・柱間隔　≦　6m ・C_0　≧　0.3とした許容応力度計算 ・筋かい軸部が降伏する時に、筋かいが端部・接合部が破壊しない	平19国交告第593号第一号イ(2)、(4)、(5)
RC造、のSRC造の部分	・耐力壁・柱の断面積が以下の式を満たすもの $\Sigma 2.5\alpha \cdot A_w + \Sigma k \cdot \alpha \cdot A_c \geqq Z \cdot W_i \cdot A_i$ kは、RCが0.7、SRCが1.0 ・耐震壁の開口周比≦0.4 ・靭性確保のため、以下の式で求まるQ_Dを満たすよう設計したもの $Q_D = \min(Q_L + n \cdot Q_E, Q_0 + Q_y)$	平19国交告第593号第二号イ(1)、(2)

8. 第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.212

表 1-4　木造と RC 造の混構造建築のうちルート1で設計できるもの（表 1-3 に該当するものを除く）

高さ・軒高さ塔状比	階数・延べ面積	構造方法	層間変形角	剛性率	偏心率	RC造部分	木造部分
高さ13m以下 軒高さ9m以下 塔状比4以下	階数3以下、延べ面積500㎡以内	1階RC造、2階以上木造	各階	2、3階部分	各階	・耐力壁・柱の断面積が以下の式を満たすもの $\Sigma 2.5\alpha \cdot A_w + \Sigma k \cdot \alpha \cdot A_c \geqq Z \cdot W_i \cdot A_i$ ・靭性確保のため、以下の式で求まるQ_Dを満たすよう設計したもの $Q_D = \min(Q_L + n \cdot Q_E, Q_0 + Q_y)$	・筋かいのβ割り増し ・木材の筋かい端部・接合部の割裂き防止 ・筋かい軸部が降伏する時に、木材の筋かいの軸部・接合部の破断防止
	階数3、延べ面積500㎡以内	1、2階RC造、3階木造	各階	1、2階部分	各階		
	階数2、延べ面積3,000㎡以内	1階RC造、2階木造	各階	－	各階		上に加えて ・2部分を$C_0 \geqq 0.3$で許容応力度確認

下記の内容は、建築基準法等の改正により、文章中の文言が変更になりました。

9	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.25　14 行目** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、構造設計一級建築士が関与した小規模建築物が本規定の対象に追加される予定(P.34 の【参考】参照))。 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、構造設計一級建築士が関与した小規模建築物が本規定の対象に追加された(補足資料Ⅰ 3.(2)参照))。
10	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.26　17 行目** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、令第 3 章第 3 節の木造の構造方法規定等が改正される予定(P.34 の【参考】参照) 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、令第 3 章第 3 節の木造の構造方法規定等や大臣告示が改正された(補足資料Ⅰ 9.(1)･11.(1)（第 1 節関係)4.(2)-(5)･6.･8.(2)（第 3 節関係)4.(6)･7.･11.(1)（第 5 節関係)2.(1)(第 6 節関係)1.(1)･1.(2)･5.･8.(1)･9.(2)･11.(2)（表 1-4 関係)参照)
11	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.28　3行目(表 1-6)** **第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.69　3行目(付表 2)** 旧　：　張り間 13m 超の鉄骨造建築物の鋼材の接合はボルト以外の接合とする。 訂　：　張り間 13m 超の鉄骨造建築物(安全上支障のないものとして大臣告示で定めた基準に適合するものを除く)の鋼材の接合はボルト以外の接合とする。
12	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.28　19 行目(表 1-6 下段　注記)** **第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.69　3行目(付表 2 下段　注記)** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、令第 67 条第1項の規定が改正される予定(P.34 の【参考】参照) 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、令第 67 条第1項の規定が改正された(補足資料 Ⅰ4.(6)･7.参照)
13	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.30　14 行目** 旧　：　第 667 号(テント倉庫建築物の構造計算)がある。 訂　：　第 667 号(テント倉庫建築物の構造計算)が許容応力度等計算(ルート 2)同等の計算基準として、平 19 国交告第 1274 号(方向別の計算基準、剛性率規定の合理化の計算基準等)が、保有水平耐力計算(ルート 3)同等の計算基準として、平 27 国交告第 189 号(方向別の計算基準)がある。【注】2025 年 4 月施行の改正により、一部の大臣告示が改正された(補足資料 Ⅰ1.(1)･1.(2)･10.参照)
14	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.30　25 行目** **第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.43　9 行目** **第Ⅱ編　第2章　第4節　その他の荷重･外力に対する設計　　p.201　24 行目** **第Ⅱ編　第3章　第3節　鉄筋コンクリート造　　p.259　19 行目** **第Ⅱ編　第3章　第4節　SRC 構造･CFT 構造　　p.280　10 行目** 旧　：『2020 年版建築物の構造関係技術基準解説書』 訂　：『2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書』
15	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.31　18 行目** 旧　：　法第 6 条第 1 項第二号(~~木造で~~階数≧3、延べ面積＞500 ㎡、高さ＞13m、軒高＞9mのいずれかに該当)及び第三号(~~木造以外で~~階数≧2 又は延べ面積＞200 ㎡に該当)は、用途と建設地域に関係なく建築確認を要する建築物を規定しているが、法第 20 条における構造計算の義務付けの対象の要件は、これらを参照して(同じ内容で)規定している。完了検査の対象は、確認と同じである。 訂　：　令和 7(2025)年 4 月施行の改正前は、木造建築物は法第 6 条第 1 項第二号(階数≧3、延べ面積＞500 ㎡、高さ＞13m、軒高＞9mのいずれかに該当)、木造以外の建築物は第三号(階数≧2 又は延べ面積＞200 ㎡に該当)において、用途と建設地域に関係なく建築確認を要する建築物の規模が規定されていたが、改正後の第二号において、木造を含めたすべての構造の建築物について、旧第三号と同じ内容の規定が適用されることとなった(旧第四号は、第三号となった)。法第 20 条における構造計算の義務付けの対象の要件は、上記の第二号(階数≧2 又は延べ面積＞200 ㎡)に該当するものであるが、木造建築物についてのみ、階数≧3、延べ面積＞300 ㎡、高さ＞16m のいずれかと規定された。完了検査の対象は、確認と同じである。
16	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.31　25 行目** 旧　：　建築確認と検査について、法第 6 条第 1 項第四号に該当する建築物(~~木造又はその他の構造で~~上記の第二号~~又は第三号~~に該当しない小規模なもの)を建築士が設計した場合には、 訂　：　建築確認と検査について、法第 6 条第 1 項第三号に該当する建築物(上記の第二号に該当しない小規模なもの)を建築士が設計した場合には、

17	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.31　30 行目** 旧　：　ルート 2 の構造計算について、一定の知識等を有する建築主事等又は指定確認検査機関が確認審査を行うことにより 訂　：　ルート 2 の構造計算及び所定の条件を満足する小規模建築物について、一定の知識等を有する建築主事等又は指定確認検査機関が確認審査を行うことにより
18	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.31　33 行目** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、法第 6 条第1項及び法第 20 条の木造関係の規定が改正される予定(P.34 の【参考】参照) 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、法第 6 条第1項及び法第 20 条の木造関係の規定が改正された(補足資料図補-1、Ⅰ3.(1)参照)
19	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.32　8 行目** 旧　：　構造設計一級建築士が関与した小規模建築物が本規定の対象に追加される予定(P.34 の【参考】参照))。 訂　：　構造設計一級建築士が関与した小規模建築物が本規定の対象に追加された(補足資料 Ⅰ3.(2)】参照))。
20	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.34　1 行目** 旧　：　【参考】2025 年 4 月施行~~予定~~の構造関係の法令改正について 訂　：　【参考】2025 年 4 月施行の構造関係の法令改正について
21	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.34　4 行目** 旧　：　施行は令和 7(2025)年 4 月~~の予定~~であり、それまでに、関連する政省令、告示などの制定が順次なされるが、その主な項目について概要を紹介する。 訂　：　施行は令和 7(2025)年 4 月であり、それまでに、関連する政省令、告示などの制定が順次なされたが、その主な項目について概要を紹介する。
22	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.36　35 行目** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、士法第 3 条第1項の規定が改正される予定(P.34 の【参考】参照)) 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、士法第 3 条第1項の規定が改正された(補足資料 図補-3、Ⅱ1.参照))
23	**第Ⅰ編　第2章　構造関係法令　　p.38　9 行目** 旧　：　構造計算適合性判定の省略の対象に追加される予定(P.34 の【参考】参照)) 訂　：　構造計算適合性判定の省略の対象に追加された(補足資料 Ⅰ3.(2)参照))
24	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.40　10 行目** 旧　：　平 19 国交告第 593 号等が改正される予定である(P.34 の【参考】参照))。 訂　：　平 19 国交告第 593 号等が改正された(P.34 の【参考】参照))。
25	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.47　40 行目** 旧　：　(最終改正　平 19 国交告第 596 号) 訂　：　(最終改正　令 6 国交告第 1005 号)
26	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.49　38 行目** 旧　：　(最終改正　令元国交告第 203 号) 訂　：　(最終改正　令 7 国交告第 247 号)
27	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.49　42 行目** 旧　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、平 19 国交告第 593 号第一号の規定が改正される予定(P.34 の【参考】参照)) 訂　：【注】2025 年 4 月施行の改正により、平 19 国交告第 593 号第一号の規定が改正され、さらに、ルート 1-3 が追加された(P.34 の【参考】参照))
28	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.50　1 行目** 旧　：　**(1)　冷間成形角形鋼管を柱に用いた場合の計算(第一号イ(3)及びロ(4))** 訂　：　**(1)　冷間成形角形鋼管を柱に用いた場合の計算(第一号イ(4)、ロ(4)及びハ(2))**
29	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.50　3 行目** 旧　：　具体的には、通常のルート 1-1、ルート 1-2 の計算法に加え、 訂　：　具体的には、通常のルート 1-1、ルート 1-2、ルート 1-3 の計算法に加え、

30	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　7 行目** 旧　：　木造建築物のうち、階数が 2 以下であり、高さ 13m 以下~~、軒の高さ 9m以下~~かつ延べ面積 500 ㎡以内のものについては 訂　：　木造建築物のうち、階数が 2 以下であり、高さ 16m 以下かつ延べ面積 300 ㎡以内のものについては
31	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　13 行目** 旧　：　木造建築物のうち、階数 3 以上、高さ 13m 超~~、軒の高さ 9m 超~~又は延べ面積 500 ㎡超のものについては、構造計算を行うことが必要である。特に、高さ 13m 超~~又は軒高 9m 超~~のものにあっては、法第 20 条第 1 項第二号及び法第 6 条第 5 項等の規定により構造計算適合性判定を要するものとして取り扱う。~~なお、このとき①に該当する建築物と同様の仕様規定を満たす構造とすることが必要である。例えば、在来軸組構法の木造三階建て建築物では、令第 46 条の規定に基づき軸組み又は耐力壁等を配置しなければならない。~~ 訂　：　木造建築物のうち、階数 3 以上、高さ 16m 超又は延べ面積 300 ㎡超のものについては、構造計算を行うことが必要である。特に、階数 4 以上、高さ 16m 超のものにあっては、法第 20 条第 1 項第二号及び法第 6 条第 5 項等の規定により構造計算適合性判定を要するものとして取り扱う。
32	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　18 行目** 旧　：　なお、枠組壁工法~~又は木質プレハブ工法~~の建築物については、平 13 国交告第 1540 号において構造計算の適用に関する規定が別途定められている。 訂　：　なお、枠組壁工法の建築物については、平 13 国交告第 1540 号において、木質接着パネル工法の建築物については、令 7 国交告 250 号において、構造計算の適用に関する規定が別途定められている。
33	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　23 行目** 旧　：　日本住宅・木材技術センター他「2016 年公布・施行 CLT 関連告示等解説書~~増補版~~」や「2016 年版 CLT を用いた建築物の設計施工マニュアル~~増補版~~」を参照されたい。 訂　：　日本住宅・木材技術センター他「2022 年公布・施行 CLT 関連告示等解説書」や「2024 年版 CLT を用いた建築物の設計施工マニュアル」を参照されたい。
34	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　30 行目** 旧　：　ルート 1 は、構造計算適合性判定を要しない建築物（高さ 13m 以下かつ軒の高さ 9m 以下の建築物）に適用する。ルート 1 は規模の条件のみが定められており、許容応力度計算・・・ 訂　：　ルート 1 は、構造計算適合性判定を要しない建築物（階数 3 以上、又は延べ面積 300 ㎡を超え、高さ 16m 以下の建築物）に適用する。規定上はルート 1 は規模の条件のみが定められており、実際には許容応力度計算・・・
35	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　37 行目** 旧　：　ルート 2 は、「許容応力度等計算」として、高さ 31 m以下の建築物に適用される。 訂　：　ルート 2 は、「許容応力度等計算」として、階数 4 以上、又は高さ 16m 超で 31m 以下の建築物に適用される。
36	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　40 行目** 旧　：　ルート 3 は、「保有水平耐力計算」として、高さ 31m を超える建築物又は高さ 31m 以下でルート 1 及びルート 2 のいずれにもよらない場合に適用される。 訂　：　ルート 3 は、「保有水平耐力計算」として、高さ 31m を超える建築物又は高さ 31m 以下でルート 1 及びルート 2 のいずれにもよらない場合に適用される。ここでの構造計算は、許容応力度計算、令 82 条の 2 に規定する層間変形角の確認及び令 82 条の 3 に規定する保有水平耐力の計算である。

37	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.59　3 行目** 旧　：　在来軸組構法については日本住宅・木材技術センター「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」を、集成材等建築物における部材や接合部の終局耐力の計算方法については日本建築学会「木質構造設計規準・同解説」や日本建築センター「大断面木造建築物設計施工マニュアル 1988 年版」、日本建築学会「木質構造接合部設計マニュアル」、同「木質構造接合部設計事例集」などを参考とすることができる。 訂　：　在来軸組構法については日本住宅・木材技術センター「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」や「木造軸組工法中大規模建築物の許容応力度設計」を、集成材等建築物における部材や接合部の終局耐力の計算方法については日本建築学会「木質構造設計規準・同解説」や日本住宅・木材技術センター「木造ラーメンの評価方法・構造設計の手引き 2016 年版」、日本建築センター「大断面木造建築物設計施工マニュアル 1988 年版」、同「集成材等建築物構造設計マニュアル」、日本建築学会「木質構造接合部設計マニュアル」、同「木質構造接合部設計事例集」などを参考とすることができる。
38	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.59　7 行目** 旧　：　集成材等建築物として設計する場合、法第 20 条の規定上は構造計算を要しないものとして扱われる高さ 13m 以下、~~軒の高さ 9m 以下、~~階数 2 以下、かつ延べ面積 500 ㎡以内のものを含め、結果的にどのルートにおいても層間変形角の確認及びねじれに関する検討をしなければならないことと、規模等に応じて燃えしろ計算等が要求されることが、鉄骨造や鉄筋コンクリート造等の場合と異なる点である。~~燃えしろ設計を行えば準耐火構造とすることが可能であるが、このときの層間変形角は通常より小さい 1/150 に制限されている。~~ 訂　：　集成材等建築物として設計する場合、法第 20 条の規定上は構造計算を要しないものとして扱われる高さ 16m 以下、階数 2 以下、かつ延べ面積 300 ㎡以内のものを含め。結果的にどのルートにおいても層間変形角の確認及びねじれに関する検討をしなければならないことと、規模等に応じて燃えしろ計算等が要求されることが、鉄骨造や鉄筋コンクリート造等の場合と異なる点である。
39	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.59　15 行目** 旧　：　法第 20 条第 1 項第三号に規定するとおり、階数 3 以上、又は延べ面積 500 ㎡を超え、高さ 13m 以下~~かつ軒の高さ 9m 以下~~の木造建築物は、 訂　：　法第 20 条第 1 項第三号に規定するとおり、階数 3 以上、又は延べ面積 300 ㎡を超え、高さ 16m 以下の木造建築物は、
40	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.59　28 行目** 旧　：　本告示第 1 は、令第 82 条の 6 第三号の規定に基づき、~~高さ 31m 以下の木造の建築物について、~~地震に対する安全性を確かめるために必要な構造計算の基準を定めたものである。ルート 2 の構造計算は、高さ 13m 超~~又は軒の高さ 9m 超~~で~~高さ~~31m 以下の木造建築物に適用される。 訂　：　本告示第 1 は、令第 82 条の 6 第三号の規定に基づき、地震に対する安全性を確かめるために必要な構造計算の基準を定めたものである。ルート 2 の構造計算は、階数 4 以上、又は高さ 16m 超で 31m 以下の木造建築物に適用される。
41	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.60　8 行目** 旧　：　日本建築センター「大断面木造建築物設計施工マニュアル 1988 年版」、日本建築学会「木質構造接合部設計マニュアル」・・・ 訂　：　日本建築センター「大断面木造建築物設計施工マニュアル 1988 年版」、同「集成材等建築物構造設計マニュアル」、日本建築学会「木質構造接合部設計マニュアル」・・・
42	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.60　21 行目** 旧　：　本告示第 2 第 2 項の規定は、集成材等建築物以外の壁式構造又は在来軸組構法による木造の架構についての Ds 値の設定の考え方を示したものである。 訂　：　本告示第 2 第 2 項の規定は、集成材等建築物以外の壁式構造（在来軸組構法を含む）についての Ds 値の設定の考え方を示したものである。
43	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.60　31 行目** 旧　：　告　示　　平 19 国交告第 593 号第三号・第四号 訂　：　告　示　　平 19 国交告第 593 号第四号・第五号・第六号

44	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.60　32 行目** 旧　：　本告示は、建築物をルート 1 で設計できる範囲を示しており、本告示第三号では、・・・・・ルート 1 の構造計算によることができる。 *(40 行目)*本告示第四号では、・・・・・・を定めている。*(42 行目)*それ以外にも、以下の同告示第四号の規定への適合を確認することにより、耐震計算ルート 1 の建築物としての取り扱いが可能となっている。 訂　：　本告示は、建築物をルート 1 で設計できる範囲を示しており、本告示第四号では、・・・・・ルート 1 の構造計算によることができる。 *(39 行目追加)*本告示第五号では、地上部分の階数が 3 以下で、1 階又は 1･2 階部分を鉄骨造とし、その上階を木造とした建築物は、高さが 16m以下、かつ延べ面積が 500 ㎡以内で、下階の鉄骨造の部分について、偏心率が 0.15 以下、柱、はり又はこれらの接合部が局部座屈、破断等を生じないこと、$C_0 \geqq 0.3$ として許容応力度の確認をし、かつ層間変形角≦1/200、幅厚比の条件に適合する場合には、耐震計算ルート 1 とすることができることを定めている。 *(40 行目)*本告示第六号では、・・・・・を定めている。*(42 行目)*それ以外にも、以下の同告示第六号の規定への適合を確認することにより、耐震計算ルート 1 の建築物としての取り扱いが可能となっている。
45	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.62　6 行目** 旧　：　構造計算の具体的な方法については、下記及び・・・ 訂　：　構造計算の具体的な方法については、地震力に対する建築物の基礎の設計指針及び・・・
46	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.62　12 行目** 旧　：　大地震時の地震動が作用する場合の・・・・・一般的な計算方法は提案されるに至っていない。*(14行目)*したがって、現状では、上部構造の耐震計算ルート(二次設計)に相当するような区分は地下部分にはなく、地上部分について保有水平耐力を確認する場合にも対応する基礎の設計は要求されていない。しかしながら、上部構造の終局時の検討で基礎固定の条件等を仮定するならばそれに対して十分な性能を持たせるべきであるし、重要な建築物等で法令上の要求の他に大地震後の継続使用性などを目標性能とすることもある。このような建築物の設計にあたっては、転倒モーメントによる浮上りやくいに引抜力を生じる可能性、あるいは液状化など地盤変動の可能性を考慮して文献等を参考に、必要に応じて終局時の状況を想定した検討を行う。 訂　：　大地震時の地震動が作用する場合の・・・・・一般的な計算方法は提案されるに至っていない。*(14 行目)*このことから、建築基準法においては、くい基礎を含む基礎構造については大地震に対する安全性の検討は義務づけられていない。一方で、くい基礎においても脆性的な破壊を避ける設計を行うべきであり、この観点から、日本建築センター「地震力に対する建築物の基礎の設計指針　付･設計事例」では、「4 章　杭基礎の設計(3)くい体応力度の検討」の解説部分に、「尚，コンクリート系杭のせん断応力度の検討に当たっては，設計用せん断力は,その杭材の曲げ降伏荷重に対応する応力とするか，又は，2 章に規定される設計用せん断力を 1.5 倍以上に割り増した値とすることが望ましい。」と記載されている。この手法は、「杭基礎の 2 次設計手法が確立されるまでの当面の措置として」実施されるものであることを鑑みれば、上記の検討を行わない場合は上部構造物同様、許容応力度および終局時の検討を実施する選択肢もあろう。なお上記以外で、重要な建築物等で法令上の要求の他に大地震後の継続使用性などを目標性能とすることもある。このような建築物の設計にあたっては、転倒モーメントによる浮き上がりやくいの引き抜き力を生じる可能性、あるいは液状化など地盤変動の可能性を考慮して、必要に応じ終局時の状況を想定した検討を行う。
47	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.62　12 行目** 旧　：　平 19 国交告第 594 号第 2 第一号イにおいて、・・・・・考慮することができる。耐力壁の直下等の部分について、地盤の鉛直ばねを設定して架構全体の水平剛性を適切に定めるためには、告示(平 13 国交告第 1113 号第 1)の地盤調査を行って構造計算に用いる数値を定める必要がある。 訂　：　平 19 国交告第 594 号第 2 第一号イにおいて、・・・・・考慮することができる。ただし、通常の建築物における地盤調査の現状を考えると、一般的な調査の範囲で基礎のすべての支点のばねを設定することは難しい場合も多く、本規定の適用上は、基礎ばねを考慮せず構造計算を行うことを原則とする。 柱･耐力壁直下の支点に作用する鉛直力が自重を考慮して負になる(引抜きを生ずる)場合は、改めて基礎ばねを設定して解析を行う。直接基礎については、引き抜き方向には、ばねは期待できないものとして扱い、全体転倒を生じないことを確認することとなるが、くい基礎の場合には、くい体及び地盤の鉛直ばねを定めてよい。ただし、このような場合でも、周囲の基礎ばりが十分に剛であり、かつ、基礎ばりの耐力が引抜き力に対して余裕があることを確認すれば、応力が再配分されうるとみなして、基礎ばねを考慮しないものとすることができる。直接基礎、くい基礎それぞれについて、考え方の原則を整理すると、次のとおりとなる。

48	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.63　27 行目** 旧　：　転倒に関する規定が追加されている 訂　：　転倒に関する規定が設けられている
49	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.63　38 行目** 旧　：　本条は、・・・・・定めることとしている。*(39 行目)*しかし、・・・・・表中の値を用いてよいこととした。 訂　：　本条は、・・・・・定めることとしている。これらの数値の算定においては、地盤の性質や成層状況などのばらつきなどへの配慮が不可欠であり、直接基礎であれば敷地内の位置による許容応力度や予想される沈下量の差異、基礎ぐいの場合には各杭において想定する支持層の位置（杭長）、地層構成などの変化に留意しなければならない。このため、設計者は，地盤の3次元的な広がりを把握することを念頭に、必要な地盤調査の方法、項目、内容、数量などを検討し、地盤調査計画に反映すべきである。*(39 行目)*しかし、・・・・・表中の値を用いてよいこととした。
50	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.64　1 行目** 旧　：　（最終改正　令元国交告第 203 号） 訂　：　（最終改正　令 6 国交告第 1005 号）
51	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.64　7 行目** 旧　：　静的貫入試験の一種と考えられるスウェーデン式サウンディング試験方法（JIS A 1221）は、 訂　：　静的貫入試験の一種と考えられるスクリューウエイト貫入試験方法（JIS A 1221、旧称はスウェーデン式サウンディング試験）は、
52	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.64　16 行目** 旧　：　③戸建て住宅向けの簡便な地盤調査に用いられるスウェーデン式サウンディング試験による算定式 訂　：　③戸建て住宅向けの簡便な地盤調査に用いられるスクリューウエイト貫入試験による算定式
53	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.66　32 行目** 旧　：　（最終改正　平 28 国交告第 791 号） 訂　：　（最終改正　令 7　国交告第 215 号）
54	**第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.69　20 行目** **第Ⅰ編　第4章　構造計算適合性判定に関する事例　　p.85　3 行目** **第Ⅱ編　第2章　第1節　荷重・外力の総論　　p.164　27 行目** **第Ⅱ編　第3章　第4節　SRC 構造・CFT 構造　　p.293　3 行目** **第Ⅱ編　第3章　第6節　免震・制振　　p.316　34 行目** **第Ⅱ編　第3章　第7節　地盤・基礎　　p.342　27 行目** **付録　構造設計関連文献解題　　p.382　15 行目** 旧　：　2020 年版　建築物の構造関係技術基準解説書、全国官報販売協同組合、2020.11 訂　：　2025 年版　建築物の構造関係技術基準解説書、全国官報販売協同組合、2025.6
55	**第Ⅰ編　第4章　構造計算適合性判定に関する事例　　p.86　14 行目** 旧　：　20 解説：「2020 年版建築物の構造関係技術基準解説書」を示す 訂　：　25 解説：「2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書」を示す なお、チェックリスト中の 20 解説は、すべて 25 解説に訂正
56	**第Ⅰ編　第4章　構造計算適合性判定に関する事例　　p.94　24 行目** 旧　：　2020 解説 6.4.4 (2)の部分崩壊または・・・ 訂　：　2025 解説 6.4.4 (2)の部分崩壊または・・・
57	**第Ⅱ編　第1章　第4節　構造解析　　p.150　19 行目** 旧　：　「2020 年版建築物の構造関係技術基準解説書：付録 1-3.2 ・・・ 訂　：　「2025 年版建築物の構造関係技術基準解説書：付録 1-3.2 ・・・
58	**第Ⅱ編　第2章　第4節　その他の荷重・外力に対する設計　　p.203　7 行目** 旧　：　2020 年版　建築物の構造関係技術基準解説書、p.312 訂　：　2025 年版　建築物の構造関係技術基準解説書、p.334

59	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.208　12 行目** 旧　：　施行令の構造関係規定は仕様規定と構造計算で構成されているが、木造の仕様規定は令第 3 章第 3 節である。ただし、木造の設計が他の構造と異なるのは、いわゆる「四号建築物」が多数を占めることである。法第 6 条第 1 項第四号建築物（以下「四号建築物」という）は構造計算を求められていない。・・・・・・*(18 行目)*これは、四号建築物のための規定である。 訂　：　施行令の構造関係規定は仕様規定と構造計算で構成されているが、木造の仕様規定は令第 3 章第 3 節である。ただし、木造の設計が他の構造と異なるのは、いわゆる「三号建築物」が多数を占めることである。そして、法 20 条により、階数 2 以下かつ延べ面積 300 ㎡以下の建築物は構造計算を求められていない。・・・・・・*(18 行目)*これは、構造計算を要しない建築物のための規定である。
60	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.208　20 行目** 旧　：　【注】2025 年4月、施行予定の法令改正により、法第 6 条（建築物の建築等に関する申請及び確認）、及び法第 20 条（構造耐力）の木造関連部分が改正され、構造計算を要する木造建築物の規模が変更される。また、令第 3 章第 3 節の木造の「仕様規定」も大幅な見直しが予定されている。(P.34 の【参考】参照)。 訂　：　【注】2025 年4月、施行予定の法令改正により、法第 6 条（建築物の建築等に関する申請及び確認）、及び法第 20 条（構造耐力）の木造関連部分が改正され、構造計算を要する木造建築物の規模が変更された。また、令第 3 章第 3 節の木造の「仕様規定」も大幅な見直された。(P.34 の【参考】参照)。
61	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.208　30 行目** 旧　：　なお、ツーバイフォー構法や丸太組構法は、それぞれ別の技術基準（告示）に従って建てられている。そして、建築物の規模と必要とされる計算内容は、一般的な軸組構法とは異なっているので注意する。~~ちなみに、接着パネル工法の木質系プレファブ住宅は、現在、ツーバイフォー構法用の技術基準の中に位置づけられている。~~ 訂　：　なお、ツーバイフォー構法や丸太組構法、CLT パネル工法、木質接着パネル工法は、それぞれ別の技術基準（告示）に従って建てられている。そして、建築物の規模と必要とされる計算内容は、一般的な軸組構法とは異なっているので注意する。
62	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.211　28 行目** 旧　：　そして、木造と鉄骨造の混構造については同告示第三号で、また、木造と鉄筋コンクリート造との混構造については同告示第四号にまとめられている。 訂　：　そして、木造と鉄骨造の混構造については同告示第四号及び第五号で、また、木造と鉄筋コンクリート造との混構造については同告示第四号及び第六号にまとめられている。
63	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.219　10 行目** 旧　：　壁倍率は、四号建築物などの小規模建築物で壁量設計を行う場合の・・・ 訂　：　壁倍率は、三号建築物などの小規模建築物で壁量設計を行う場合の・・・
64	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.206　8 行目** 旧　：　昭和 62（1987）年の建築基準法改正（以下「基準法改正」という）で、構造計算すれば・・・ 訂　：　昭和 62（1987）年の建築基準法改正（以下「基準法改正」という）で、集成材等建築物として構造計算すれば・・・
65	**第Ⅱ編　第3章　第1節　木造　　p.209　36 行目** 旧　：　これによると、たとえば、柱及び梁の小径が 15cm 以上~~で~~、かつ断面積が 300cm^2 以上の場合・・・ 訂　：　これによると、たとえば、集成材等建築物で、柱及び梁の小径が 15cm 以上、かつ断面積が 300cm^2 以上の場合・・・

①

第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.52　24 行目

誤　：　本告示第二号イ(1)では、$\Sigma 2.5\alpha A_w + \Sigma 0.7\alpha A_c \leqq ZWA_i$ の式を満たすよう・・・

正　：　本告示第二号イ(1)では、$\Sigma 2.5\alpha A_w + \Sigma 0.7\alpha A_c \geqq ZWA_i$ の式を満たすよう・・・

②

第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.57　11 行目

誤　：　令第 82 条 2 に規定する層間変形角の・・・

正　：　令第 82 条の 2 に規定する層間変形角の・・・

③

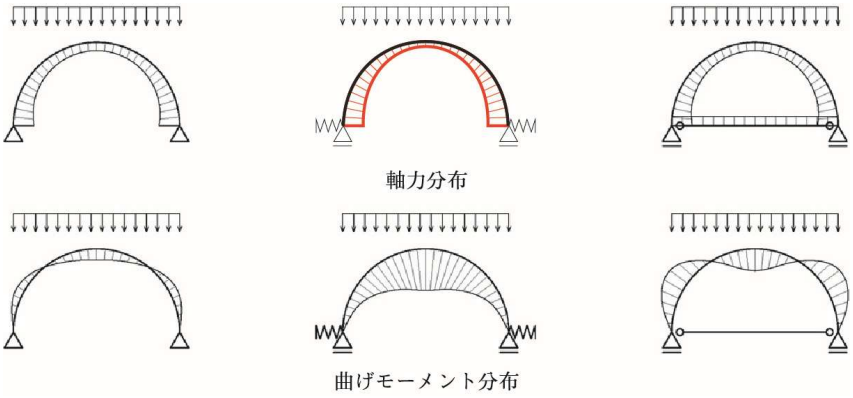
第Ⅰ編　第3章　構造計算の要点事項　　p.61　22 行目

誤　：　平 28 国交告第 611 号第 9 号第二号に定める構造計算を行ったもの

正　：　平 28 国交告第 611 号第 9 号第一項第二号に定める構造計算を行ったもの

④

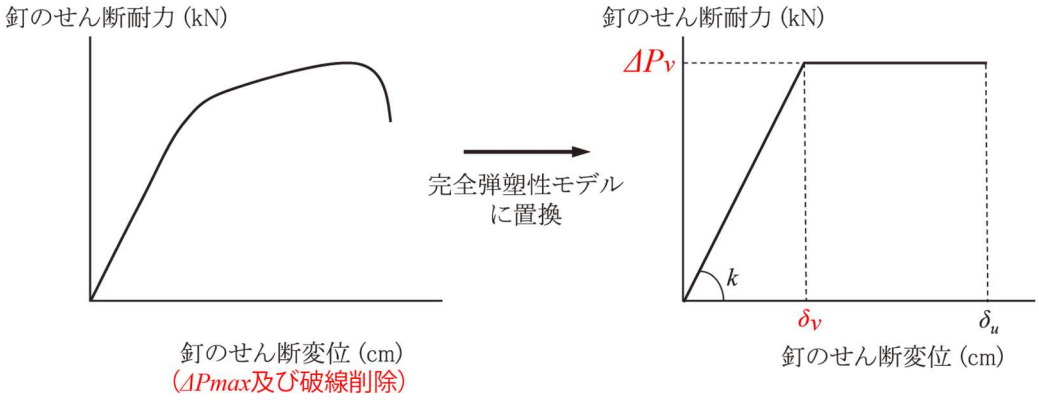
第Ⅱ編　第１章第３節　構造計画　　p. 137、 図 3-8　軸力分布の修正



正　：　図 3-8　アーチの支持条件と応力状態

⑤

第Ⅱ編　第３章第１節　木造　　p. 221、 図 1-13　図中文字の修正



正　：　図 1-13　釘の一面せん断性能のモデル化

⑥

第Ⅱ編　第３章第１節　木造　　p. 221、表 1-11　図中文字の修正

正　：　表 1-11　釘 1 本あたりの一面せん断性能

面材	釘	k (kN/cm)	δ_v (cm)	δ_u (cm)	ΔPv (kN)	r_u
構造用合板 12 mm	鉄丸釘 N-50	4.80	0.21	1.53	0.98	1.2
	鉄丸釘 N-65	6.29	0.21	1.89	1.31	
	太め鉄丸釘(CN 釘)50	6.34	0.19	1.81	1.21	
	太め鉄丸釘(CN 釘)65	8.26	0.25	2.17	2.05	
構造用合板 24 mmまたは 28 mm	鉄丸釘 N-75	6.51	0.25	1.71	1.62	
	太め鉄丸釘(CN 釘)65	8.78	0.15	1.32	1.31	
	太め鉄丸釘(CN 釘)75	10.13	0.18	2.14	1.85	

⑦	**第Ⅱ編　第３章第３節　鉄筋コンクリート造　　p. 256　14 行目** **誤**：JASS5 では 36N/mm² までを普通コンクリート、これらを超え 60N/mm² までを高強度コンクリートとし別扱いしている。構成材料の品質とその混合割合は普通コンクリート、高強度コンクリートとも JIS の規定で確保されるものの、高強度コンクリートの施工・管理に関しては特に注意が必要である。呼び強度が 60N/mm² を超えるコンクリートを使用する場合には国土交通大臣の認定が必要である。 **正**：JASS5 では 48N/mm² までを普通コンクリート、これらを超え 80N/mm² までを高強度コンクリートとし別扱いしている。構成材料の品質とその混合割合は普通コンクリート、高強度コンクリートとも JIS の規定で確保されるものの、高強度コンクリートの施工・管理に関しては特に注意が必要である。呼び強度が 80N/mm² を超えるコンクリートを使用する場合には国土交通大臣の認定が必要である。
⑧	**第Ⅱ編　第３章第３節　鉄筋コンクリート造　　p. 269　18 行目** **誤**：最大耐力以後 3 耐力低下も緩やかになる。 **正**：最大耐力以後の耐力低下も緩やかになる。
⑨	**第Ⅱ編　第３章第６節　免震・制振　　p. 306　25 行目** **誤**：目標層間変形角は 1/200 以上に設定される場合が多いが、 **正**：目標層間変形角は 1/200 以下に設定される場合が多いが、
⑩	**第Ⅱ編　第３章第７節　地盤・基礎　　p. 324、 図 7-13 タイトル** **誤**：**図 7-13　建築物計上とボーリング位置** **正**：**図 7-13　建築物形状とボーリング位置**
⑪	**第Ⅱ編　第３章第 10 節　防・耐火設計　　p. 360、 表 10-4 タイトル** **誤**：**表 10-4　建築物の耐荷性能評価に対する 3 つの評価方法** **正**：**表 10-4　建築物の耐火性能評価に対する 3 つの評価方法**
⑫	**第Ⅱ編　第３章第９節　非構造部材　　p. 353　22 行目** **誤**：吊り天井のうち、面積が 200m² 以上かつ単位面積当たりの質量が 2kg/m² 以上のもので、 **正**：吊り天井のうち、面積が 200 m² を超えかつ単位面積当たりの質量が 2kg/m² を超えるもので、
⑬	**第Ⅱ編　第３章第１節　木造　　p. 226　18 行目～　（告示改正による訂正（赤字部分））** CLT パネル工法の設計ルートは、他の木造構法と同様に、規模によってルート 1 からルート 3 まであるが、詳細は平 28 国交告第 611 号で定められている。ⅰ）仕様規定ルート、ⅱ）ルート 1、ⅲ）ルート 2 の小幅パネル・大版パネル①で引張接合部（壁-基礎以外）、せん断接合部の応力割り増し Rf ＝ 2.0、それら以外 Rf ＝ 1.0、ⅳ）ルート 2 の大版パネル②で引張接合部（壁-基礎以外）、せん断接合部 Rf ＝ 2.5、それら以外は壁幅に応じて Rf ＝1.3～1.8、ⅴ）ルート 3 の小幅パネル・大版パネル①で Ds ＝ 0.4、ⅵ）ルート 3 の大版パネル②で壁幅に応じて Ds ＝0.4～0.55、ⅶ）ルート 3 で前述のⅴ）・ⅵ）によらない場合、の 7 つに分けられる。 現在、ほとんどのＣＬＴ建築は、ルート 1 で建てられている。ただし、ルート 1 では、a.上階の無開口耐力壁の直下には、上階の耐力壁と同等以上の耐力壁を設置する必要がある、b. 無開口の耐力壁の長さは 90cm 以上 2m 以下、c. 垂れ壁・腰壁の長さは 90cm 以上 4m 以下で高さ 50cm 以上のもののみが構造上有効である、などの制約がある。ちなみに、仕様規定ルート及びルート 1 用の接合金物には、（公財）日本住宅・木材技術センターのクロスマーク金物があり、利用することができる。