

秋山委員提出資料

第 3 回建築基準法の見直しに関する検討会
(平成 22 年 4 月 15 日)

2010年 4月15日

建築基準法の見直しに関する意見

(社)住宅生産団体連合会

秋山 一美

I 構造計算適合性判定の対象範囲について

3階建て以下の小規模な建築物は、構造計算方法及び高さ・軒高に関わらず構造計算適合性判定の対象から除外すべき

1-1. 現状

小規模な建築物においては、以下に該当する場合、構造計算適合性判定（以下「適判」と略）の対象となる。

- ・ 高さ13m又は軒高9mを超える木造または鉄骨造、これらを併用する建築物の新築
- ・ 許容応力度計算以外の構造計算によって設計された建築物の新築又は増改築

1-2. 問題点

小規模建築物に適判を課すことには次の問題がある。

- ・ 通常数日で降りている建築確認が適判審査にかかる最大70日になり、費用面も含めクライアントの負担が大きい。小規模建築物の場合は建設予算も小さく、とりわけ戸建住宅の場合は、転居を伴う等、日常生活を優先する建設工期が設定され、柔軟な対応が求められる。増改築においては、新築の場合よりもさらに工期、予算共に余裕が無い。多くの場合は、可能な限り適判を避ける計画となっている。
 - ・ 3階建ての建物は適判審査を避けるために、軒高を抑えて設計せざるを得ない。戸建て住宅の一般的な天井高さは2.4m程度であり、諸外国に比べて低く抑えられている。地価の高い都市部を中心に、3階建ての住宅が普及して20年以上になるが、とりわけ3階建て住宅の場合に、天井高さ2.2～2.4mを採用せざるを得ないのは、この軒高の制限によるものである。実態として、適判回避の目的で軒高9m以下としている場合がほとんどである。
- 昨年施行された長期優良住宅認定制度の技術基準では、躯体天井高さ2.65m以上が盛り込まれており、昨今は2.6m以上の天井高さを望まれることが多い。
- 3階建て住宅には軒高の余裕がないために傾斜した地盤道路面と高低差のある敷地に建てる場合は、設計上の無理をしてでも9m以内に収まる計画へと変更するのだが、

この作業は誰の利益にもなっていない。

- ・ 適判審査を避けるために、簡易ではあるが多くの耐力壁を要する構造計算方法（許容応力度計算）を選択する場合がある。耐力壁の増加はコストアップだけでなく、間取りの制約となるものであり、長期的には改修時の障害となりえるものだ。適判対象とされている上位の構造計算（許容応力度等計算、保有水平耐力計算）では建物の偏心や大地震の挙動を考慮しており、より安全で適正なコストの建物が実現できるため、住まい手にとってメリットが大きい。

1-3. 意見

3 階建以下の小規模建築物については、上位の構造計算であっても適判対象とせず、建築主事の審査で対応すべきと考える。

構造計算適合性判定の導入により、建築主事が審査するには難しい構造計算（許容応力度計算より上位の計算方法）については、専門性の高い知識を有する第三者機関である構造計算適合性判定機関に審査を委ねることになった。その具体的な判定内容については、「H19.6.20 施行改正建築基準法・建築士法及び関係政省令等の解説」に、下記事項が挙げられている。

- i) 構造設計図において異常・不自然な箇所がないこと
- ii) 建築計画が、計算式の適用範囲内であり、計算に用いる数値の設定が適切であること
- iii) モデル化が適切であること
- iv) 構造計算書の固定荷重、積載荷重、積雪荷重、風圧力及び地震力の値が、適切であること
- v) 構造計算書の応力算定結果、断面算定結果、剛性率・偏心率、構造特性係数等に異常・不自然な値がないこと

適切な解析モデル iii) を前提として導かれた結果 v) が安全範囲におさまっているかを確認するのが構造安全性に関する確認である。

対象を 3 階建て以下の小規模建物に限定した場合、i), ii), iv) は、許容応力度計算とそれ以上の計算方法の審査の間に大きな差異があるとは考えにくい。

iii) のモデル化に高い専門知識が必要になるのは、偽装問題の対象となった鉄筋コンクリート造のような場合であって、柱・梁に加えて壁面の扱い等のモデル化が難しいため、鉄や木を主要な構造材料とし、シンプルな構造形式を採用する小規模建築物の場合はモデル化が簡易で材料特性が明快である。

小規模な建築物の構造安全性は、建築主事等が当然具備すべき能力において確認できる範囲のものであると考える。

3 階建て以下の小規模建築物であっても、軒高が 9m を超えた場合は適判の対象となるから、同時に軒高 9m の制限も見直されるべきである。

建築基準法第 20 条（構造耐力）は、建物規模に応じた構造計算の方法を定めている。住宅市場の中心となっている 3 階建て以下の建築物について調べれば、木造の住宅であっても軒高が 9m を超えれば中高層建築物と同じ構造検討を求められ、適判審査の対象となる。法 20 条において規模が小さいために簡易な計算方法が義務付けられている場合であっても、間取りの自由度の拡大や経済設計を目的により高度な計算方法を選択すれば、やはり中高層建築物と同じ構造検討を求められ、適判審査の対象となる。

9m の根拠については、雑誌：建築技術 2010 年 2 月号の特集に北海道大学大学院 緑川教授の書かれた文章があり、この高さ制限は衛生上、保安上の観点から 1920 年に導入され、関東大震災（1924 年）の経験から、後に現行規定に引き継がれることになる高さ 13m、軒高 9m という規定に強化されたものであって、そもそも耐震安全性の観点からは根拠が薄弱であるとしている。

また、構造上の扱い・判断が難しい鉄筋コンクリート造が高さ 20m 超に対して、モデル化が簡易・材料特性が明快な木造や鉄骨造が 9m 超で適判対象とする合理的理由はないのではないか。

建物の高さに関する制約は、集団規定などの地域環境の保全・向上を目的とするものは納得できる。軒高 9m の撤廃には、適判適用外となり適切な構造計算により、高い天井高さの確保や平面構成の自由度といったクライアントに対し大きなメリットがあるだけに、存続には合理的な根拠が必要なはずである。

Ⅱ 建築確認審査の法定期間について

適判に係らない建築確認審査の法定審査期間は 21 日間とし、適判に係る場合は 35 日間を最大とすべき

2-1. 現状・問題点

木造 4 号建築物の審査期間は 7 日間。それ以外は 35 日間と定められている。ただし、疑義がある場合はさらに最長 35 日間延長される。また、適判が必要な場合は 70 日間に延長可能とされ、費用面も含めクライアントの負担が大きい。平成 19 年の建築基準法改正以前は、審査者の既往の知見等により明らかに適法性が判断できる場合や、設計者による根拠となる検討資料の提示等に基づき、建築主事又は建築基準適合性判定資格者による工学的判断がなされ、確認が降りていた。

2-2. 意見

設計者の判断や設計者の作成した根拠資料等に基づく、審査者の工学的判断により迅速で、合理的な審査を行い確認審査の法定期間を短縮するべきである。

建築確認審査の法定期間は適判を必要とする場合は 35 日間、必要としない場合は 21 日間とすべきである。(木造 4 号建築物を除く。)

Ⅲ 厳罰化について

さらなる厳罰化は不要である

3-1. 現状・問題点

一級建築士の行う業務に係る不正行為等に厳正に対処し、一級建築士の業務の適正を確保することを目的に、H20 年 11 月 28 日「一級建築士の懲戒処分の基準」が施行された。建築士法違反、建築基準法違反、不誠実行為を対象に、懲戒事由に対応するランクを基本に「免許取消」、「業務停止」、「戒告」、「文書注意」などの処分が行われる。

建築士の処分は国土交通省のホームページで公開される。

3-2. 意見

建築士の懲戒に関しては平成 20 年末に施行されたばかりであり、現時点でさらなる厳罰化を検討する必要はないと考える。

Ⅳ その他

1. 個々の建築確認に用いられる認定等を含めた、総合的な確認審査の合理化を図るべき

4-1-1. 現状

建築確認は、建築基準法等の関係法令と申請建物を照合確認する仕組みである。建築基準法は構造安全性や、防耐火上の安全性、室内の衛生（空気質）等々について、構成方法と使用材料等を詳細に規定している。しかし、低層の住宅程度のものであってもこれらの規定だけで建築することができないので、個々の建築確認の以前に大臣認定を取

得しておかなくてはならない。

また、工業化住宅のように規格化され繰り返し生産される住宅システムの場合は、法令に適合していることをあらかじめ審査しておくことで申請者側の負担軽減と確認審査の簡略化を図る制度があり、施行規則1条の3大臣認定（構造設計部分の確認申請図書の省略制度）や、型式適合認定・製造者認証（型式に関わる確認申請図書・審査の一部省略制度）が設けられている。

4-1-2. 問題点

平成19年改正以降、性能の評価のための試験と結果の評価、大臣認定書の発行手続きといった一連のフローにも硬直化が進み、認定の取得までに非常に時間がかかるようになった。その結果、新規の材料や工法を市場に投入する時機を逸することがあり、またこうした長期化は生産コストを上昇させ、最終的にはクライアントの負担を強いることになる。

以下に具体的な事例を記す。

① 防火等の構造方法等の認定

防耐火性能に係る大臣認定は1仕様・1認定が原則である。この適用を厳格に行うために、明らかに防耐火性能に影響を与えないと考えられる部材の違いや、明らかに性能が優位になる場合であっても、仕様ごとの認定が求められるようになった。その結果、非常に多くの試験と認定が必要になった。

一つの要素技術を商品展開するためには、場合によっては、従前に比べ10倍以上の費用（6百万円→6千万円）を要するだけでなく、試験機関での試験を実施するまでに1年以上待たされることが常態化している。

また、海外で使用されている優れた構造材料の国内使用を難しくしている。

② 型式適合認定・製造者認証等

単体規定全般（構造、防耐火、一般構造、設備）についてあらかじめ適合する設計ルールと仕様登録が求められ、使用する全ての仕様を登録しておく必要がある。

内装仕上げ材については、ホルム発散建材や不燃材等の大臣認定書まで事前登録が求められており、同等以上の性能である仕様であっても登録仕様以外のものを使うことができない。そのため、メーカー都合による仕様改廃への対応、新仕様のタイムリーな提供、仕様選択の自由度が制約される。

構造については、この制度は邸別に構造計算を行わない仕組みであるため、最も厳しい荷重条件と架構のパターンの組合せで設計ルールを作らなければならない。そのため、プラン対応力を確保しつつ経済設計を実現するため設計ルールが複雑化

し、開発負荷が非常に大きくなっている。

型式適合認定・製造者認証の取得費用は、1住宅システムで1千万円～1.5千万円(50型式想定)、取得期間は半年～1年程度要するため、仕様追加するための頻繁な再取得は困難である。

③ 施行規則第1条の3に基づく図書省略の認定

施行規則1条の3認定(図書省略)の対象建築物の規模は、鉄骨造は高さ13mかつ軒高9m以下に制限されている。

認定を利用した建築物は設計ルールで制約されるため、住まい手のニーズや都市部の厳しい敷地条件への対応力が低く、ルール設計と適合確認に大きな労力がかかっている。

④ 旧法38条認定の復活

2000年の法改正で法38条認定が廃止され、法令に規定されていない新技術は、時刻歴応答解析や限界耐力計算法、エネルギー法等の新しい検証法を用いれば使用できるようになったが、いずれの方法も検証方法が煩雑で一般的でないため、小規模建築物に適用しようとするに認定取得や構造設計、確認取得に時間と費用がかかり、結果として建築主に大きな負担を強いることになる。

鉄骨造の接合部については建築基準法施行令第67条の認定制度ができ、部分的に新技術を用いることが可能になったが、材料の認定から独立しており、適用される分野が限定的である。

新しい技術には、従来とは異なる評価方法が必要になるが、既往の評価方法があてはまらないことが認定の障害になることもある。

4-1-3. 意見

大臣認定取得までに長い時間を要することは、実質的に建築確認に時間がかかっているのと同じことであり、直接・間接的にクライアントの不利益を生んでいる。確認審査の迅速化、簡素化、合理化同様、大臣認定等の取得に関しても簡素化、合理化を前提とした見直しを行い、時代の要求する水準に迅速対応できる制度設計が求められている。

① 防火等の構造方法等の認定

耐火性能に関する構造方法や材料の認定は、既往の知見や試験データ等に基づき常識的な判断や安全側の判断を尊重し、性能評価試験を行った仕様に関する合理的な適用範囲の明確化が図られるべきである。また、防火性能上安全側と判断できる基準を作る必要がある。大臣認定の一部を指定性能評価機関に委譲するなど、時

代が要求する水準に迅速に対応できる制度設計を望む。

② 型式適合認定・製造者認証等

単体規定全般（構造、耐火、一般構造、設備）について一括して認定する制度であるために、一部の相違によって型式認定・認証の運用ができなくなる。プラン自由度と経済設計が可能とし、顧客ニーズへマッチした良質な住宅を提供していくためには、下記についての制度の見直しが必要である。

- ・同等性能以上の仕様が使えるような設計仕様登録の方法
- ・型式適合認定の一連の規定の範囲の見直しや、構造関連規定のみに特化した型式適合認定・認証制度の創設
- ・プライベートプログラムを併用した構造設計ルールの仕組みの導入

③ 施行規則第1条の3に基づく図書省略の認定

Iにおいて述べたように、近年の技術開発や社会情勢の変化等を踏まえ、建築物の高さ13m以下・軒高9m以下の制限値は見直すべきである。

設計自由度を高め、経済設計を可能にするために構造設計ルールを緩やかに規定しても、構造体および躯体各部位が標準化された工業化住宅においては、各社のプライベートプログラムの利用によって構造安全性を確保することができる。これらのプログラムをあらかじめ評価し、利用する仕組みを導入すべきである。

④ 旧法38条認定の復活

このような状況は、要求される性能を在来技術より合理的に実現できる新技術の開発を阻害している。企業における新技術の開発を促進させ建築業界全体を活性化させるためには、現行法令の枠組みにとらわれない認定制度が必要であり、38条認定の復活が望まれる。

2. 木造4号建築物における増改築の規制緩和を全ての住宅に行うべき

4-2-1. 現状

エキスパンションジョイント等を用いない一体的な増改築にあつては、原則現行法の全てに適合させる必要があつたが、2009年の建築基準法改正により、木造4号建築物については、仕様規定の一部が免除され、実質的に1981年新耐震に基づく設計の建築物であれば、一定要件の増改築が許容された。

4-2-2. 問題点

2009年の増改築に関する基準改正は、既存住宅に求める耐震性能を1981年新耐震設計以上と実質的には定めたものであり、実情に即した効果的な手立てである。しかし鉄骨造など木造4号建築物以外の建築物はこの対象から外れている。

4-2-3. 意見

2009年の増改築に関する基準改正は、既存住宅ストック市場を活性化し、増改築の機会を増やすことで耐震化を促進し、既存建物の延命を図る有効な手立てであった。

鉄骨造の住宅は昭和30年代に登場し、昭和40年代に本格化したことを考えるならば40年以上の歴史を有し、決して特殊なものではなく、木造か鉄骨造かということは、一般国民にとって通常の家を建てる場合の、ごく当たり前の選択肢の一つになっている。既存ストックの有効活用の観点から、増改築の緩和は木造4号建築物と同様に、全ての住宅に適用すべきである。新耐震基準以降に、適法に建てられた建物の増改築は、建築時の基準に基づく範囲であれば許容すべきである。

3. 低層建築物にふさわしい法体系を整備すべき

4-3-1. 現状・問題点

建築基準法は、建築確認審査における照合を可能にするため、事前明示すべき事項を網羅することが求められ、かつ技術進歩等の要請から追加すべき事項が恒常的に発生し、その結果、接木を繰り返す複雑なものになってしまった。

こうして解説に多大な労力をかけても、人により条文の解釈が若干異なる等が生じ、申請提出後に設計変更を余儀なくされて、クライアントにもご迷惑をかける場合もある。

4-3-2. 意見

現行の建築基準法はあらゆる規模と用途の建築物を想定したものになっている。低層の建築物に限定し、改めてこれらにふさわしい基準を見直し、体系を整備すれば見通しの良い簡潔なものになる。こうした低層建築物用の基準は、国民の誰もが理解できるものでなくてはならない。読みやすくわかりやすい基準の整備が求められている。

以上