

改正建築基準法と施行令 を読んでみる(1)

昨年改正された建築基準法の施行令と国土交通大臣告示の一部が6月25日までに告示され、同日付で施行されましたので、防火管理についての解説はひとまず中断し、これらを解説しながら、消防にとって留意すべき点などを考えてみます。

東京理科大学総合研究院
火災科学センター
教授
小林恭一 博士(工学)

建築指導課長等の技術的助言

この改正にかかる条文を読んで、その内容があまりにも多岐にわたり、分量が多かつ複雑に入り組んでいることが改めてわかり、正直、解読しようという気持ちになえそうになりました。しかし、改正にあたって通知された国土交通省の建築指導課長・市街地建築課長連名の技術的助言(令和元年6月24日付け国住指第654号、国住街第41号、以下「技術的助言」といふ)を見ながら条文を読むと、改正の趣旨、内容などが、比較的把握しやすいことがわかり、気を取り直してトライすることにしました。以下、この技術的助言の書きぶりをベースに、改正概

要と消防から見た問題点などを、数回にわたって整理してみたいと思います。

木材の利用範囲拡大に向けた 主要構造部規制の合理化

技術的助言の第1と第2が、木材の利用範囲の拡大に関する事項になっており、これがこの改正の最大のターゲットであることがうかがえます。

第1では、建築基準法(以下「建築基準法」といふ)第21条第1項の改正により、一定規模以上の木材その他の可燃材料を用いた建築物については、その主要構造部が、建築物の構造、建築設備及び用途に応じて通常の火災が消火の措置により終了するまでの間、当該火災による倒壊及び延

焼を防止するために必要な性能を有していればよいこととしたとされています。

この「一定規模以上の…建築物」は、以前は「高さが13メートル又は軒の高さが9メートルを超える建築物」でしたが、昨年の改正で「地階を除く階数が4以上である建築物、高さが16メートルを超える建築物などとなっています。この点についての懸念は、第47回と48回に書きましたので省略します。

終了時間)の間、当該火災による倒壊及び延焼を防止するために必要な性能を有していればよい」となりました。

「通常の火災」とは何? 「消火の措置」とは何? 「通常火災終了時間」とは何? 「通常火災終了時間が経過するまでの間」だけ「倒壊及び延焼を防止するために必要な性能」を有していれば本当に「地階を除く階数が4以上である建築物」を「木材その他の可燃材料を用いた建築物」にすることができなのか? その時間が過ぎたらその性能がなくなっても本当に大丈夫なのか? …と、ここだけでも疑問は満載です。そこで、今回定められた建築基準法施行令(以下「建築令」といふ)第109条の5を見ておきましょう。

建築令第109条の5

(大規模の建築物の主要構造部の性能に関する技術的基準)

この条では、第1号と第2号のどちらから適合すれば、主要構造部に木材その他の可燃材料を用いても、4階建て以上又は高さ16メートルを超える建築物と

することができるものとされています。

まず第2号では、建築令第107条(耐火性能に関する技術的基準)と同第108条の3(耐火建築物の主要構造部に関する技術的基準)第1項第1号イ及びロの基準に適合していればよい、となっています。耐火構造相当の性能なら木造でもOK、ということ、従来の考え方と同じです。

第1号の書きぶりは、通常の火災に対して非損傷性能(イ)、遮熱性能(ロ)及び遮炎性能(ハ)を有することとされており、耐火性能(同第107条や準耐火性能(同第107条の2)の書きぶりと同様ですが、耐火時間が屋根や階段(いずれも30分間)以外は1時間などの具体的な時間ではなく、「通常火災終了時間」とされています。

「通常火災終了時間」とは、建築令第21条に定義があつて「建築物の構造、建築設備及び用途に応じて通常の火災が消火の措置により終了するまでに通常要する時間をいふ」とされています。建築設備が要件の一つになっていますので、スプリンクラー設備の効果なども考慮されるということになります。建築令第109条の5

では、この時間を最低45分間としています。45分間というのは、準耐火性能の基準(同第107条の2)と同じです。

令和元年国土交通省告示 第193号は仕様書規定

通常火災終了時間の算定方法は建築令では示されていないので、国土交通大臣告示で定められると考へていたのですが、その告示(令和元年国土交通省告示第193号第1)を見ると、通常火災終了時間の算定方法を正面から示さず、地階を除く階数で4階以下、3階以下、2階以下の3種類に分けて仕様書規定的に示す規定ぶりになっています。4階以下のものについては、構造を準耐火構造とし、主要構造部である壁、柱、はり及び屋根の軒裏にあつては「75分間準耐火構造」とすることとされています。また、75分間準耐火性能を有する床、壁、防火設備で床面積の合計200平方メートル以内ごとに区画すること、この区画ごとに自動式スプリンクラー設備を設置すること、天井の室内に面する部分の仕上げは準不燃材

料でされていることなども求められており、かなり保守的な基準になっています。

3階以下の場合には1時間準耐火基準に適合する準耐火構造とするなどの基準が示されており、2階以下については、建基令第115条の2（防火壁又は防火床の設置を要しない建築物に関する技術的基準等）第1項の一部に適合することが求められています。この耐火時間は30分（第4号）です。

3階以下の規定と2階以下の規定は木造3階建て共同住宅等を認めた平成12（2000）年に定められた建基令第129条の2の3（主要構造部を木造とすることができると大規模の建築物の技術的基準等、本誌拙稿第44回参照）の内容を移行したもので、今回の改正で大規模木造等建築物の基準が火災時の倒壊防止という概念で統一的に整理されたため、この条文は廃止されています。

これらの、4階75分、3階60分、2階30分が「通常火災終了時間」に相当するのではないかと思いますが、条文的にはハッキリしません。2階建て以下の耐火時間が30分でありと言っていること、通常

火災終了時間の下限値が45分となっていることとの乖離も実態上どうするのか、ちよつと読み取れません。

なお、初耳の「75分間準耐火構造」については同告示第1の第2項で、「75分間防火設備」については同第3項で、それぞれ仕様書規定的に示されています。

いずれにしても、この告示では、「通常火災終了時間」については曖昧なまま仕様書規定だけが示される、という拍子抜けの基準になっています。今後、さらなる告示が示されるようですので、留意していただきたいと思えます。

改正建基法第21条では、4階建て以上又は高さ16メートルを超える建築物でも通常火災終了時間の間、倒壊又は延焼防止の性能が確保されれば建築できるとされているので、どんな告示基準が示されるのか注目していたのですが、5階建て以上の基準は示されず、4階建て以下についてもかなり保守的な基準が示されたので、少し安心しました。5階建て以上の木造建築物等を造りたい場合は、告示によらず、個別に国土交通大臣の認定を受ける

ことになるので、そう変なものが建つ恐れは少ないのではないかと一気もします。

延焼防止上有効な空地

建基法第21条にはただし書きがあり、「その周囲に延焼防止上有効な空地で政令で定める技術的基準に適合するものを有する建築物については、この限りでない」とされています。この「政令」は、今回、建基令第109条の6（延焼防止上有効な空地の技術的基準）として示されており、「当該建築物の各部分から当該空地の反対側の境界線までの水平距離が、当該各部分の高さに相当する距離以上であること」となっています。

平たく言えば、周囲に高さ相当の空地があれば、どんな高い建物でも主要構造部を木造等とすることができるといことなのです。「この限りでない」というのですから、今回の告示基準に適合する必要も、国土交通大臣の認定を受ける必要もないことになります。高さ相当の距離だけ離れていれば倒れても隣地に届かないので、周囲へ延焼しない、ということがも知れませんが。