地水火風

牧野恒一

避難安全検証法と建築防災計画

建築基準法が性能規定化されてから15年になる。「設計の自由度が増し技術開発が進む」と期待された待望の改正だったが、昨今、その弊害を耳にすることが多くなって来た。

その一つに、「避難安全検証法に適合していれば、どんな計画でも一定の仕様書規定が適用除外になるのが恐い」というのがある。性能規定化された建築基準法令しか知らない若い世代が増え、防火・避難に関する「計画」という発想が全くない建築でも規制が緩和されてしまうので、古い世代から見ると危なくて見ていられない、ということのようだ。

本年4月10日号拙稿「建築基準法の性能規定化と38条の復活」（以下「前掲拙稿」という）に引き続き建築基準法と性能規定化の話題で恐縮だが、日本人の法律に対する考え方に深く関わり、他のジャンルに共通する問題もあるので、今回はこの件について考えてみたい。

〔性能規定化と避難安全検証法〕

「性能規定化」と「避難安全検証法」については前掲拙稿でも説明したが、要約すれば以下のようなものである。

「性能規定化」とは、技術基準に材料や寸法などを規定する（仕様規定）のでなく、満たすべき性能のみを規定して、どのようにしてその性能を得るかについて申請側が証明すれば認められる、という規定ぶりにしていこう、とする考え方である。完全に性能規定化することは難しいため、日本の建築基準法では、平成10年に、従前の仕様規定を残す一方で性能規定的な書きぶりを加える、という形で法律改正を行った。

「避難安全検証法」というのは、建築基準法を性能規定化した際に作られた検証法の一つで、火災時の避難について、煙が顔の位置まで降りてくるまでに全員が安全な階段に入れるとか、全員が安全な地上に避難できることなどが証明できれば、階段までの距離や内装の不燃性などを規定する仕様規定（ルートA）は適用しない、などという規定である。

その証明法は「避難安全検証法」として示されたが（ルートB）、別の高度な証明法を用い、指定性能評価機関の審査を経て大臣認定を取得する方法（ルートC）も用意された。

「避難安全検証法」（ルートB）に適合しさえすればルートAで定められている基準の多くが適用除外になるため、性能規定化以前に比べて、階段の数が遙かに少ない高層建築物などが現に多数建築されている。

〔建築防災計画指針〕

「建築防災計画指針」は昭和50年に刊行され、その後数次にわたって改訂された。初版刊行当時は、高層ビルや地下街が続々と建設され始める一方で死者100人を超すビル火災が相次いでおり、そのためビル火災の態様や火、煙、避難時の人間の挙動などについての解明が進み、それら科学的知見に基づき建築基準法令や消防法令が改正を重ねていた時代だった。今の防火関係法令の原型は、この時代に確立されたと言ってよい。

だが、当時の関係者は、「法令基準で安全対策を全て書くことはできず所詮は『点』。点と点の隙間で火災が発生し惨事になることもある。設計者が自ら火災に対する科学的知識を持ち、自分が設計する建築物の防火や避難を確保する方法を『建築防災計画』として具体的にとりまとめ、それに基づいてプラン、構造、設備の全ての面を総合して安全対策を講じなければ、真の安全は確保できない。それには、現時点で日本の防火関係者が到達した知見を教科書のような形でまとめ、広く建築や防火の関係者に学んでもらう必要がある」と考え、この指針を作ったと聞く。刊行には当時の建設省、消防庁、東京消防庁が協力し、執筆陣にはその後の技術開発をリードしたそうそうたる研究者や実務者が名を連ねた。

避難安全検証法の元になった避難計算の考え方なども初版からこの指針に載っている。ただしそれらは、防火・避難計画作成の一環として、建物全体としての避難がうまくいくかどうかをチェックするためのツールとして位置づけられていた。現行建築基準法のように、「検証法に適合すればそれで安全」というものではなかったのである。

〔総合技術開発プロジェクトと建築基準法の性能規定化〕

その後、建築防災計画指針は建設省の総合技術開発プロジェクト「建築物の防火設計法の開発（昭和57年～61年）」の検討成果等を活用して「新・建築防災計画指針（昭和60年）」へと進化し、建築基準法38条（本年4月10日号拙稿「建築基準法の性能規定化と38条の復活」参照）を適用した新しい発想の建築物が多数建築される基礎となった。38条の適用にあたって重視されたのが建築物の防火避難性能を総合的に考える「建築防災計画」だった。

38条を適用した建築物が多数建築されることによって得られた知見をもとに第二総プロ「防・耐火性能評価技術の開発（平成5年～10年）」が進められ、その成果を活かす形で平成10年に建築基準法の性能規定化が行われた。だが、性能規定化された建築基準法では個別の性能の検証法が羅列されるばかりで、何故か総合的な「建築防災計画」は求められることはなく、挙げ句の果てに38条も廃止されてしまった（経緯については前掲拙稿参照。本年5月、建築基準法が改正されて復活）。

「防火避難対策は計画・構造・設備の総合計画であるべき」と考えて作られた建築防災計画指針から進化した避難安全検証法が、総合計画を不要としてしまったのは皮肉としか言いようがない。

〔防災計画指針も復活を〕

性能規定化から15年が経ち、避難安全検証法はすっかり定着した。ちょっとした建物はこの検証法に適合するように作られるようになり、階段の数や配置など、避難の基本になる事項が建築確認でチェックされることはなくなった。設計者は、様々な防災施設を駆使し平面計画を工夫して、火災が発生した時、どうやって火煙の拡大を防ぎ在館者を安全に避難させるか考える、ということをしなくなり「避難安全検証法に適合しさえすれば避難安全はOK」ということを前提に、いかにしてコストを抑えレンタブル比（延べ面積に占める収益部分の面積の比率）を上げるかに血道を上げるようになってしまった。

避難安全検証法は、火災の多様な危険性の一側面を切り取って安全性をチェックしているに過ぎない。当時の建設省がそんな検証法をオールマイティのように位置づけたのは、「設計者は火災時の安全避難のことを考えて設計するはず。検証法が全て、と考えて設計することはないはず」と考えたのかも知れない。だが、現実に起こっていることを見ると、そんな考えは甘かったと言わざるをえない。考えてみれば、本質論を考えず、与えられたルールの中での最適解を追い求めてギリギリまで競争する、という現代日本企業の傾向からすれば、当然の帰結なのかも知れない。

建築防災計画指針で育った世代は、「避難安全検証法に適合しさえすれば安全」と割り切るには不安があるため、社内で「防火・避難に関する計画」という視点からチェックを行っていると聞く。だが、そうした世代は次第に退場し始めており、そんなノウハウが無くなってしまう恐れも出てきている。

さらに怖いのは、若い世代が「避難計画とは避難安全検証法に適合させるように計画すること」と思い込んでいる節があることだ。

建築基準法38条に引き続き「建築防災計画」も復活し、性能設計をする場合には、その建物の防火と避難をどのようにして担保するかを具体化した「建築防災計画」を必ず作るべし。そんな制度設計を考えるべき時期に来ていると思う。