

消防法と建築基準法の性能規定化

消防法令研究会

平成15年6月に、消防用設備等の基準に性能規定を導入するための消防法の改正が行われ、2004年6月から施行された。これに先立ち、建築基準法では、2000年6月に性能規定化された基準が施行されている。これらにより、日本の建築物の防火安全を担保する両法令に性能規定が導入され、建築物に必要な防火安全性能を、より合理的な手法により実現しやすくなる環境が整備された。

しかし、同じ「性能規定化」と言っても、建築物そのものを規制対象とする建築基準法と、主として消防用設備等について規制している消防法とでは、その規定ぶりはかなり異なったものにならざるを得ない。今回は、建築基準法の性能規定化と比較しつつ、消防法の性能規定化についてその考え方を整理してみたい。

性能規定と性能規定化

「性能規定」という言葉に明確な定義はないが、通常、技術基準にその規制が目的とする「性能」を明確に規定しておき、新たな技術開発や技術的工夫について適否を判断する場合には、その「性能」に立ち戻って考え、必要な「性能」を有するものについては積極的に認めることができるようにする規定方式をいうものとされている。また、そのような規定方式に規制体系を変えていくことが「性能規定化」と言われている。

これまで、消防用設備等に係る技術上の基準は、「性能」を明示的に示さず、材料・寸法などを仕様書的に規定する、いわゆる「仕様規定」が多かった。「仕様規定」は、策定又は改訂時の標準的な技術を前提として、関係者間の共通の技術的基盤に立脚して作られるため、基準の内容が常識的でまぎれがなく、適否の判定も行いやすい一方で、新たな技術を受け入れにくい面がある。

これに対して、近年になって、社会的規制の様々な分野

で、技術革新を促すとともに、技術革新の成果を活用できるよう、「性能規定」の導入が進められるようになった。「規制改革推進3か年計画」(平成14年3月29日閣議決定)の「基準認証等分野の基本方針」においても、「技術革新に柔軟に対応できるよう、仕様規定となっている基準については原則として全て性能規定化できるよう検討を行う」ものとされ、政府全体の基本的な方針となっていた。

消防法の性能規定導入の経緯

消防庁では、

- ① 性能規定化が政府全体の方針となっていること
- ② 建築物の高層化、深層化、大規模化、複合化等の状況に、従来の消防用設備等では十分に対応しきれておらず、消防用設備等の高度化、新技術の活用等に柔軟に対応していく仕組みが必要とされていたこと
- ③ 消防法施行令(以下「令」という。)第32条に基づき、「予想しない特殊の消防用設備等その他の設備」を消防庁からの通知を根拠として消防長又は消防署長の判断と責任により認めていく従来の手法が、自治事務化の流れ(注1)の中で機能しにくくなってきたこと
- ④ 建築基準法において性能規定化が行われたことなどを踏まえ、平成11年度から、「総合防火安全対策手法の開発調査検討(消防総合プロジェクト)委員会」において、防火対象物の火災危険性に応じた合理的な防火安全対策を、消防用設備等、防火管理、建築構造等を総合した防火安全設計と技術基準の性能規定化とにより可能にする手法について検討を行った。

その結果、防火対象物の防火安全性能に係る体系的検討及び防火安全対策の有効性に係る評価方法の研究が進み、安全性を損なうことなく円滑に性能規定を導入することができる技術的基礎と制度的整理ができたことから、消防用

設備等に係る技術上の基準に性能規定を導入するための一連の法令改正を行うこととなった。

注1) 自治事務化の流れ:「自治事務」とは、地方公共団体が、地方自治の本旨に基づいて自らの判断と責任で行う事務であり、国が本来行うべき事務を法令に基づいて地方公共団体に委託する事務(法定受託事務)以外の事務とされている(地方自治法第2条第8項、第9項)。

平成12年4月以降、地方自治法では、従来中央集権型の行政システムの中核的部分を形づくってきた「機関委任事務」制度が廃止され、国・都道府県・市町村は対等な関係となって、国の都道府県及び市町村に対する関与、または都道府県の市町村に対する関与についてはできるだけ排除されることとなった。

特に自治事務についての関与(地方自治法第245条)は、原則として、助言・勧告、資料の提出の要求、是正の要求、協議の4類型に限定され、同意、許可・認可・承認、指示、代執行などは関与の方法として極力制限されている(地方自治法第245条の3)。

ただし、地方自治法第245条の4に基づき、各大臣は、その担任する事務に関し技術的な助言又は勧告をすることができることになっているため、この規定に基づく通知等がなされることがある。

消防用設備等に関する規制は従来から自治事務にあたるものとされていたが、地方自治法の改正に伴い、消防庁からの通知は、平成12年4月以降、上記4類型に限定された。

なお、消防組織法第37条に基づき消防庁長官が、必要に応じ、消防に関する事項について都道府県知事又は市町村に対して助言、勧告又は指導ができることになっているため、消防法の場合は、この規定に基づく通知等がなされることもある。

性能規定化と客観的評価基準の必要性

前述のように、「性能規定」に明確な定義がないため、同じように「性能規定化」と称していても、法律によって大きな差がある。広く一般国民を規制する建築基準法では、「性能規定化」に際し、法律で「性能」を抽象的に示した上で、政令で技術的基準を明示しているが、規制対象が目的や技術基盤を共通とする関係者に限られている電気事業法や鉄道営業法においては、省令で「性能」を抽象的に示しただけで、具体的な技術的な考え方については、法的な拘束力のないガイドラインのようなもの(注2)に委ね、そのような規定方式としたことを「性能規定化」と称

している。

消防法の規制対象は広く一般国民が関係し、人命に直結するものである反面、火災の発生確率が低いことから施主や設計者としてはできればコストを削減したい分野であるため、後者のような規定方式では、規制を受ける施主や設計者と消防機関との間で判断が食い違う可能性が高くなってしまう。このため、消防法の性能規定化においても、建築基準法と同様、性能の有無を客観的に評価するための方法論が不可欠であることは明らかである。

注2) 電気事業法第39条第1項及び第56条第1項の規定に基づく「電気設備に関する技術基準を定める省令」では、たとえば電気事業者が設置する電気設備は「感電、火災その他の人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない(第4条)」などと規定されており、その技術的な詳細は、同法に基づく処分手続きを行う場合の処理基準として経済産業省原子力安全・保安院電力安全課が定めた「電気設備の技術基準の解釈について」(平成9年5月31日制定)及び、同課が監修した解説本「解説 電気設備の技術基準」(経済産業省原子力安全・保安院編 文一総合出版発行)で示されている。

これらの解釈と解説は、「例」として示された仕様規定であり、電気事業者は必ずしもこれに従う義務はないが、これに従っていれば省令に定められた「性能」を有すると位置づけられており、電気事業者が自己の判断と責任のもとで、この解釈及び解説とは異なる仕様の電気設備を、省令で示された「性能」を有するものとして設置することは可能であるとされている。

なお、経済産業省では、同省令のような技術基準の規定方式としたことを「機能性基準化」と称しているが、政府部内では「性能規定化」の一種と位置づけられている。

また、鉄道営業法第1条に基づく「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」では、たとえば鉄道事業者が設置する地下駅等の設備についての基準は「地下駅等には、施設の状況に応じ、必要な消火設備、避難設備その他火災対策設備を設けなければならない(第29条第2項)」などと規定されており、その技術的な詳細は、同法を所管する鉄道局長から「鉄道に関する技術基準を定める省令等の解釈基準」(平成14年3月8日付国鉄技第157号)として示されている。

この解釈基準は、「参考」として示された仕様規定であり、鉄道事業者は、この解釈基準を参考として詳細な「実施基準」を策定し、国土交通大臣等に届け出

ることとされている。

国土交通省では、同省令のような技術基準の規定方式としたことを「性能規定化」と称している。

消防用設備等の技術基準の規定方式

消防用設備等の技術基準は、設備自体の性能を担保する規格省令などの技術基準と、設備をどこにどう設置するか、という設置基準（注3）とから成っている。

設備自体の性能については、たとえば、「消火設備」の場合、消火性能の有無について評価し、十分な消火性能がある場合には、政令で定められている消火設備以外の設備を設置することができるなどとする方法がある。

消防法では、このような考えから既に昭和62年3月以来、消防用設備等本体又はその主要部分を構成する検定対象機械器具等又は自主表示対象機械器具等の規格に、「同等以上の性能」という視点から弾力条項を設けている（注4）。

消防法令が目指しているのは、設備自体の性能より、それを設置した防火対象物全体としての性能の確保であるが、防火対象物が持つべき性能を示したとしても、その水準を達成するには設備の性能と設置基準との間で無限の組み合わせが成立してしまう場合がある。

たとえば、非常に高感度の煙感知器を開発すると、感知器の設置間隔が同じなら感知速度が速くなるから安全性能は高くなるが、現実の社会が求めているのはコストダウンであるため、「それなら設置間隔を長くできないか」ということになり、設置基準の緩和と連動せざるをえなくなる。

技術革新を促すとともに、技術革新の成果を活用できるようにするという性能規定化の本来の目的を達成するためには、消防用設備等にかかる技術基準が以上のような規定方式となっていることを前提として、建築物に本来必要な防火安全性能に立ち戻り、その中で消防用設備等が果たしている役割を検討して、性能規定の導入方式を考える必要がある。

注3）消防用設備等に関する個々の技術上の基準（以下「技術基準」という。）は、令第10条から第29条の3までに定められている。これらの各条においては、①それぞれの設備を設置しなければならない防火対象物を、その用途、規模、構造、階数、開口部の有無等によって設備ごとに定めるとともに、②設備を設置する上で守らなければならない主要な事項を定めている。

政令で規定しきれない「消防用設備等の設置方法の細目及び設置の標示並びに点検の方法その他消防用設備等の設置及び維持に関し必要な事項」については、さらに総務省令で定めることとされている（令第33条）。

注4）たとえば、「閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令」では、第16条として「新たな技術開発に係るヘッドについて、その形状、構造、材質及び性能から判断して、この省令の規定に適合するものと同等以上の性能があると総務大臣が認めた場合は、この省令の規定にかかわらず、総務大臣が定める技術上の規格によることができる。」とされている。検定対象機械器具等又は自主表示対象機械器具等の規格を定める省令には、すべてこれと同様の弾力条項が設けられている。

建築物の防火安全性能の整理

建築物単体としての防火安全性能は、

- ① 火災が発生しにくいこと
- ② 火災が発生しても、燃焼範囲、煙及び有毒ガスが拡大しにくいこと
- ③ 火災が拡大しても、在館者の生命、身体及び財産が損傷しにくいこと

という、3つの基本的な性能に整理でき、それらの基本的な性能は、さらに表1のような要素的性能に細分できる。

これらの要素的性能は、日本においては、同表に示すように、建築基準法と消防法の分担と協働により担保されている。

消防法の性能規定化の考え方

表1の中で、「火災が発生しにくいこと」については、これに関する消防法の規制を消防用設備等にかかる規制と同列に扱うことが、消防法の構成上困難であるため、現行の性能規定化の対象からは除外されている（注5）。

消防用設備等の技術基準にかかる性能を表1から抜き出して再掲すると、

- ① 火災又は火災発生の可能性が高い状況であることを早期に発見し、関係者に報知する性能
 - ② 火災を早期に消火又は抑制する性能
 - ③ 火災時に早期に避難を開始させる性能
 - ④ 避難開始から安全な避難路までの到達時間を短縮するための性能
 - ⑤ 避難路の代替性を確保する性能
 - ⑥ 消防隊が隊員の安全を確保しつつ速やかに活動できるよう支援する性能
- となる。

消防用設備等の技術基準にかかる性能規定化の目的は、上記①から⑥までの性能について、通常用いられる消防用設備等と同等以上の性能を有する他の手段を体系的に認め

表1 建築物単体の防火安全性能の分類

基本性能	要素的性能	担保する法律	
		建築基準法	消防法
火災が発生しにくいこと	建築材料の着火しにくさ	○	
	建築物内部に持ち込まれた物品の着火しにくさ		○
	高温の物体と着火物となる物品との接触しにくさ	○	○
火災が発生しても、燃焼範囲、煙及び有毒ガスが拡大しにくいこと	火災又は火災発生の可能性が高い状況であることを早期に発見し、関係者に報知する性能		○
	火災を早期に消火又は抑制する性能		○
	延焼速度を遅くする性能	○	
	煙や有毒ガスの拡大を遅くする性能	○	
	火災を小区画に閉じこめる性能	○	
火災が拡大しても、在館者の人命・身体・財産が損傷しにくいこと	火災時に早期に避難を開始させる性能		○
	避難開始から安全な避難路までの到達時間を短縮するための性能	○	○
	避難路の代替性を確保する性能	○	○
	避難路において避難者を火災から安全に保護するための性能	○	
	火災の拡大に対して避難者の安全を長時間守る性能	○	
	消防隊が隊員の安全を確保しつつ速やかに活動できるよう支援する性能	○	○

るようにしていくことに他ならない。この場合、相互に関連性が高いが、法では独立して要求されている性能（もしくは仕様）を、統合した性能要求に置き換えることができれば、「他の手段」の選択肢が広がり、技術革新やより経済合理性の高い技術開発につながる可能性が高くなると考えられる。

このような視点から上記6種類の性能を精査し、上記①の性能は②の性能と③の性能の双方に共通する性能として整理できること、③から⑤までの性能は避難系の性能として括ることができること、⑥の性能は消防隊関係の性能として独立した性能とする方が整理しやすいことなどから、消防用設備等の技術基準にかかる性能は、以下の3種類の防火安全性能に分類された。

- ① 火災の拡大を初期に抑制する性能
- ② 火災時に安全に避難することを支援する性能
- ③ 消防隊による活動を支援する性能

以上のような考え方にに基づき、消防用設備等の技術基準の性能規定化にかかる条項として令第29条の4が新設され、以下のような趣旨の規定が定められた。

- ① 「通常用いられる消防用設備等」に代えて、「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等」を用いることができること
- ② 「防火安全性能」は、上記3種類の性能とすること
- ③ 「必要とされる防火安全性能」は、「消防の用に供する設備等」の有する防火安全性能が「通常用いられる消防用設備等」の防火安全性能と同等以上であると認められる性能とすること
- ④ 防火安全性能の同等性の判断は、消防長等が総務省令に基づいて行うこと

注5) 消防法上、「火災が発生しても、燃焼範囲、煙及び有毒ガスが拡大しにくいこと」及び「火災が拡大しても、在館者の人命・身体・財産が損傷しにくいこと」にかかる各要素的性能を担保する規制は、第4章（消防の設備等）第17条（消防用設備等の設置・維持と特殊消防用設備等の適用除外）を中心とする規定である。第17条第1項では、防火対象物にはその火災危険性に応じて一定の消防用設備等を「政令で定める技術上の基準に従って、設置し、及び維持しなければならない」とされている。

消防用設備等にかかる性能規定化は、この規定により設置及び維持が義務づけられている消防用設備等の種類及び設置方法を、それぞれの防火対象物の火災危険性に応じてできるだけ即した合理的なものになるよう、当該消防用設備等に求められる性能を整理するとともに、性能評価方法を定めることに他ならない。

一方、消防法上、「建築物内部に持ち込まれた物品の着火しにくさ」を担保する規制は、第2章（火災予防）の中の第8条の3（防災対象物品の防災性能）の規定である。この規定では、高層建築物など一定の防火対象物で用いられる防災対象物品（カーテン、じゅうたん等）は「政令で定める基準以上の防災性能を有するものでなければならない。」とされ、政令（令第4条の3第4項）でその防災性能が、省令（規則第4条の3第4項～第7項）で試験方法が定められている。この規定方式は「性能規定」の範疇に入るものと考えられる。

なお、防災性能は、上記試験方法で明らかのように

小火源に対する着火防止性能であるが、この防災性能を有する物品をカーテンやじゅうたん等に用いた場合の延焼抑制効果を定量的に評価し、「火災の拡大を初期に抑制する性能」の評価に反映させることができないか、などという点については今後の検討課題である。

また、「高温の物体と着火物となる物品との接触しにくさ」を担保する規制は、同じく第9条（火を使用する設備、器具等に対する規制）の規定である。この規定は、火を使用する設備等の位置、構造及び管理等火災予防のために必要な事項は「政令で定める基準に従い市町村条例でこれを定める。」とされており、政令（第5条）で火を使用する設備等と建築物等又は可燃物との間に火災予防上安全な距離を保つべきことなどが定められ、省令（対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令）でその具体的な基準等が定められている。

表1では、火災現象の視点から3つの基本性能に整理しているが、消防用設備等についての規制と防災規制及び火を使用する設備等に対する規制とでは、以上のように規制対象と規制方式が異なっているため、これらについての技術基準をすべて統一的に性能規定化することは実務上困難であることから、現行の性能規定化では、消防用設備等の技術基準のみが対象とされている。

② 現行の技術基準を残した上で、それとの同等性を持たせた新たな方法論を付加的に導入する

建築基準法の防火安全にかかる「性能規定化」では、上記2つの規定方式を併存させている。たとえば、「耐火性能」、「準耐火性能」、「防火性能」などにかかる規定は①のタイプであり、性能を抽象的に定義し、その性能に関する技術的基準を政令や告示で定めている。

一方で、避難安全性能にかかる規定は②のタイプであり、現行の基準を維持しつつ、避難安全検証法（又は国土交通大臣の認定）により所定の性能を有すると認められるものについては、現行の仕様規定のうち、一定の条文を適用除外している。

消防法の性能規定化（令第29条の4）は、②のタイプであり、現行の基準を維持しつつ、3種類の防火安全性能についての評価基準を省令で随時定めることができ、この省令で定められた基準に基づき所定の防火安全性能を有すると認められるものについては、「通常用いられる消防用設備等」に代えて設置できることとしている。

①のタイプでなく②のタイプの規定方式としたのは、現行の基準が、消防用設備等の種類及び性能と当該設備等を設置すべき防火対象物（用途、規模、階数、構造、開口部の有無等によって規定）との組み合わせからなっているため、これらの規定と前述の3種類又は6種類の性能を評価するための技術基準との代替性を検証することが極めて困難なためである。

消防法における性能規定の導入方式

(K.K)

技術基準に性能規定を導入する場合の規定方式として、以下の2つの考え方がある。

① 現行の技術基準を、性能規定化された新たな規定に全面的に切り替える

改訂 消防昇任試験 1000題

■消防昇任試験問題研究会 編
B5判 / 414頁
定価3,000円 (〒340円)

消防昇任試験
1000題

消防昇任試験問題研究会 編

近代消防社

基本的な知識を問う問題を厳選し登載
出題の意図を正しく理解できるよう
全問題に解説を付けた最新の問題集！

近代消防社 〒105-0001東京都港区虎ノ門2丁目9番16号(日本消防会館内) TEL 03-3593-1401 FAX 03-3593-1420