

消防用設備等の性能規定化の施行にあたって

On the Enforcement of Performance-based Codes
for Fire Safety Equipments in Japanese Fire Services Acts

小林 恭一*

Kyoichi Kobayashi

1. はじめに

平成15年6月に改正された消防法のうち、消防用設備等の性能規定化にかかる部分が平成16年6月1日に施行された。性能規定化については、消防法の改正（平成15年6月18日法律第84号）の後、施行令の改正（平成16年2月6日政令第19号）、施行規則の改正（同3月26日総務省令第54号）を順次行い、今回の施行規則の改正（同5月31日総務省令第93号）を初めとする省令と告示の制定・改正に至ったものである。

消防用設備等の技術基準に性能規定が導入されると、消防法が求める性能（安全水準）を達成するための方法論が多様化し、技術開発が促進され、より経済性、合理性にすぐれた設備等が用いられるようになることが期待されている。

一方、仕様書的な規定を前提として組み立てられて来た、消防機関の審査体制、検定制度や認定制度、消防設備士制度、点検報告制度などの従来からの仕組みも大きな影響を受けることになる。

そこで、この機会に本誌の紙面をお借りして、性能規定化に関連する一連の改正を概観するとともに、改正の趣旨と効果、今後の方針などを整理しておくこととしたい。

2. 消防用設備等の性能規定化の概要

2.1 性能規定とは何か

「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、新たに開発された機器や技術的工夫について、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ぶりをいうものとされている。

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、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り、「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」べきとされるなど、政府全体の基本的な方針となっている。

2.2 性能規定導入の経緯

消防庁では、

- ① 政府全体の方針として、性能規定化の推進が位置づけられていること
- ② 防火対象物の高層化、深層化、大規模化、複合化等の状況に、従前の消防用設備等では十分に対応しきれず、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 平成10年の建築基準法の一部改正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年度から消防用設備等の技術基準に性能規定を導入していくための技術的、制度的検討を行ってきたが、安全性を損なうことなく円滑に性能規定を導入する目的が立ったことから、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。

*総務省消防庁予防課

2.3 性能規定導入に係る法令の体系

前述のように「性能規定」に明確な定義がないため、これに対する考え方は千差万別で、規制の対象が人命に直結しないような分野や、目的や技術基盤が共通で関係者が限られているような分野では、「性能規定化」にあたって、法令で抽象的な性能を定め、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に委ねている例もある。

しかし、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出来ればコストを削減したいジャンルであるため、そのような規定ぶりでは、規制を受ける施主や設計者と審査する消防機関の判断が食い違う可能性が高くなってしまふ。従って、消防法のような法律に性能規定を導入するには、設計者や消防機関が性能の有無を客観的に判断出来るような検証法が必要なのである。

一方で、消防用設備等に係るすべての「性能」についてそのような検証法を一挙に作成することは、さらなる多角的な検討が必要なことから不可能であるため、適切な検証法が整備されていない分野で新たに開発された設備や技術的工夫をできるだけ速やかに受け入れる仕組みも必要である。

また、消防用設備等を設置する側、審査する側の実態や利便性を考えれば、現行の「仕様規定」が依然として主要な役割を果たすべきことは当然である。このようなことから、消防用設備等の技術上の基準に性能規定を導入するための体系として、建築

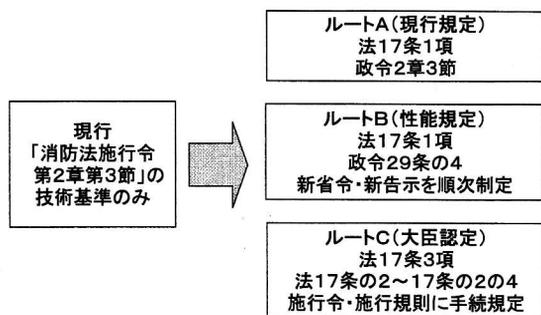


図1 消防用設備の技術基準に係る新たな体系

基準法の仕組みも参考として、図1のような3つのルートを並行する形で整備することとした。

3. 政令第29条の4の新設と客観的検証法

3.1 法第17条第1項の改正

今回の消防法の改正では、政令で定める技術上の基準に性能規定を導入していく布石とするため、従来は「政令で定める技術上の基準」とのみしていた法第17条第1項について、「…(消防用設備等)について消火、避難その他の消防の活動のために必要とされる性能を有するように、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。」と改めて規定した。この場合の「必要とされる性能」は、従来から定められていた技術上の基準が求めてきた性能がベースとなるため、従来の「政令で定める技術上の基準」を改めて規定し直す必要がないことは当然である。

3.2 令第29条の4の新設

この法17条第1項を受け、今回の政令改正で、消防法施行令第29条の4を新設した。令第29条の4第1項では、令第2章第3節第2款から第6款まで(令第10条(消火器具)から令第29条の3(無線通信補助設備)まで)に規定するところによる「通常用いられる消防用設備等」に代えて、総務省令で定めるところにより消防長又は消防署長が「通常用いられる消防用設備等」と同等以上の防火安全性能を有すると認める「消防の用に供する設備等」を用いることができることとしている。

ここで、「防火安全性能」は、「火災の拡大を初期に抑制する性能」、「火災時に安全に避難することを支援する性能」及び「消防隊による活動を支援する性能」の3つに整理している。これらの3つの性能は、「総合防火安全対策手法の開発調査検討委員会(平成11年度~13年度)」における検討結果等を踏まえて定めたものである。

また、同条第2項では、「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」を設置する場合には、「通常用いられる消防用設備等」と同等以上の防火安全性能を有するように設置し維持すべきこととし、第3項では、その場合には代替された

「通常用いられる消防用設備等」について令第2章第3節第2款から第6款までの規定を適用しないこととして、両者の法的関係を整理している。

3.3 令第7条第7項の新設と「消防用設備等」としての位置づけ

今回の改正では、令第7条に第7項を新設し、令第29条の4第1項の「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」は、法第17条第1項に規定する「政令で定める消防の用に供する設備、消防用水及び消火活動上必要な施設」として位置づけることとした。

これにより、消防長等が「通常用いられる消防用設備等」と同等以上の防火安全性能を有すると認めた「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」については、消防法令上、「通常用いられる消防用設備等」と全く同等の「消防用設備等」としての位置づけが与えられることとなった。

この結果、「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」には、次のような規定が適用されることになる。

- ① 設置維持義務（法第17条第1項、令第29条の4第2項）
- ② 設置時における消防長等への届出及び検査（法第17条の3の2）
- ③ 点検及び報告義務（法第17条の3の3）
- ④ 消防長等の設置維持命令（法第17条の4）
- ⑤ 消防設備士の業務独占（法第17条の5）（従来から消防設備士の業務独占の対象となっている消防用設備等に類するものとして消防庁長官が定めるものに限る。（令第36条の2第1項及び第2項））
- ⑥ 甲種消防設備士の業務独占対象消防用設備等に係る工事着手の届出（法第17条の14）
- ⑦ 消防長等の設備等技術基準適合検査義務（規則第31条の3第2項）
- ⑧ 認定消防用設備等にかかる設備等技術基準適合検査の省略（規則第31条の3第3項）
- ⑨ 登録認定機関による消防用設備等の認定（規則第31条の4）

従来は、「予想しない特殊の消防用設備等その他

の設備」を設置したいとするニーズが生じた場合に備え、令第32条に基づき消防長等がその判断と責任において設置を認める仕組みが用意されていた。

令第32条では、「予想しない特殊の消防用設備等その他の設備」を用いることにより、政令第2章（消防用設備等）第3節（設置及び維持の技術上の基準）の規定による消防用設備等の基準による場合と同等以上の効力があると消防長等が認める場合は、同節の規定を適用しないことができることとされていたが、この設備は令第7条で「消防用設備等」として位置づけられていなかったため、上記①から⑨までの規定の適用については法的な位置づけが必ずしも明確でなく、防火安全の確保にとって課題となっていた。

3.4 パッケージ型消火設備等を例にとると

たとえば、平成16年5月31日に公布された「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に関する省令（平成16年総務省令第92号）」では、令第29条の4第1項の規定に基づき、屋内消火栓設備の代替設備として「パッケージ型消火設備」の基準（詳細については平成16年消防庁告示第12号）を、スプリンクラー設備の代替設備として「パッケージ型自動消火設備」の基準（詳細については同第13号）を定めた。

これらの設備については、従来、日本消防検定協会の鑑定や日本消防設備安全センターの性能評定をよりどころに、消防長等が自らの判断と責任において、令第32条を適用して設置を認めてきたものであるが、消防法第17条第1項に基づく消防用設備等として位置づけられたものではなかったため、その維持管理など安全性の確保について法的な裏付けが必ずしも明確でなかった。

今回の一連の省令と告示の制定により、「火災の拡大を初期に抑制する性能」から見て「パッケージ型消火設備」等を設置することができるとされた防火対象物に対しては、消防長等がこれらの基準により屋内消火栓設備等に必要とされる（「火災の拡大を初期に抑制する性能」としての）防火安全性能と同等以上の性能を有すると認めるものを、屋内消火栓設備等に代えて設置することができるようになって

た。

また、設置されたパッケージ型消火設備等については、屋内消火栓設備等と同様に、設置維持義務、設置時における消防長等への届出及び受検義務、消防設備士等による点検及び消防長等への報告義務がかかることとなり、さらに、適切に設置又は維持されていない場合には消防長等の設置維持命令がかかることになった。

加えて、これらの設備に対して従来から行われていた、日本消防検定協会の鑑定や日本消防設備安全センターの性能評定は、これらの設備が「消防用設備等」と位置づけられたことから、規則第31条の4に基づく認定制度に移行することとなり、消防長等による設備等技術基準適合検査における検査の省略について法的な根拠が整備され、安全性の確保と検査の合理化が図られることとなった。

また、同時に出した消防庁告示（平成16年消防庁告示第14号及び第15号）により、「パッケージ型消火設備」等の工事及び整備については消防設備士（第1類、第2類又は第3類）の業務独占の対象とすることとした。

なお、点検報告制度については、これらの設備が「消防用設備等」に該当することになるため自動的に対象になるが、これらの設備を点検できるのは、上記消防設備士（甲種及び乙種）又は「第1種消防設備点検資格者」とした（平成16年消防庁告示第10号）。

以上のように、「パッケージ型消火設備」等を令第29条の4第1項の規定に基づく「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」としたことにより、安全性の向上と明確な法的位置づけが得られることとなった。

「パッケージ型消火設備」等は、「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」に関する省令の第一弾として定めたものであるが、これら以外にも、「予想しない特殊の消防用設備等その他の設備」等で、消防長等による令第32条の適用について、予防課長通知で基準や見解を示してきたもの、日本消防検定協会の鑑定や日本消防設備安全センターの性能評定を行ってきたものは多数ある。これらの設備等についても、知見が蓄積されたと判断

できるものから順次、令第29条の4第1項の規定に基づく省令を、今回の省令（平成16年総務省令第92号）に追加する形で定めていくこととしている。

3.5 令第29条の4第1項の規定に基づく省令と客観的検証法

前述のように、令第29条の4第1項の規定に基づく省令の第一弾として「パッケージ型消火設備」等についての基準を定めたが、これらの基準はいずれも「仕様規定」的な規定ぶりであり、「新たに開発された機器や技術的工夫について、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」という「性能規定化」の目的には合致しているが、「性能規定」とは言い難い。

消防用設備等の技術的基準に本格的に「性能規定」を導入するためには、令第29条の4第1項の規定に基づく省令として、「通常用いられる消防用設備等」の基準に適合しない新たに開発された「消防の用に供する設備等」が「必要とされる防火安全性能」を有しているか否かについて、消防長等が客観的に検証し判断する基準（客観的検証法）を策定していく必要がある。

このため、消防庁では、平成14年度から「防火対象物の総合防火安全評価基準のあり方検討会（委員長：平野敏右東京大学名誉教授）」において、必要とされる3つの防火安全性能を防火対象物の状況に応じてそれぞれ定量的に示すとともに、防火安全性能の有無についての判断を公平かつ公正に行えるよう、「客観的検証法」の策定作業を行っているところである。

「火災の拡大を初期に抑制する性能」に関しては、まず事務所用途の防火対象物に設置される自動消火設備に関する客観的検証法の策定を行っている。

現行のスプリンクラー設備にかかる技術上の基準は、法第21条の2第2項に基づく検定対象機械器具等に係る技術上の規格（昭和40年自治省令第2号）と、スプリンクラーヘッド等がこの規格に適合していることを前提とする設置基準（令第12条及び規則第13条～第14条）との組み合わせによって、極めて固定的に定められている。その結果、現行のスプリンクラーヘッドより遙かに高感度のスプリンクラー

ヘッドが開発されても、その設置間隔、水源水量等にかかる基準は現行と変わらず、その高感度の性能を生かして合理的に設置するためには、令第32条に基づき消防長等がその判断と責任に基づき防火対象物ごとに個別に認めるしかない。「火災の拡大を初期に抑制する性能」に関する客観的検証法を開発し、これに関連する試験方法、設置方法などの一連の基準を令第29条の4の規定に基づく省令及び関連規定として定めることができれば、スプリンクラーヘッドの性能に応じて合理的にスプリンクラー設備を設置することが可能になると期待される。

同様の趣旨から、「火災時に安全に避難することを支援する性能」に関しては「光点滅走行式避難誘導システム」に関する検証法を、「消防隊による活動を支援する性能」に関しては排煙設備に関する検証法を、それぞれ策定すべく検討を進めている。

実験、検証などに時間を要する上、開発された検証法を用いて実際に消防長等が性能を判断できるようにリファインする必要などもあるため、これらの3つの性能に関する客観的検証法を令第29条の4に基づく省令及び関連する規定群として整備するのは、来年6月を予定している。

3.6 共同住宅に関する基準

共同住宅は、就寝施設であるため旅館・ホテル等に近い火災危険性を有しており、このため、消防用設備等に関する規制も旅館・ホテル等に近いものとする必要がある。

一方、共同住宅は、その用途的特性から、住戸規模がせいぜい100㎡台で、耐火構造であれば各住戸間の区画性能が極めて高く、避難に有効なベランダ設置のニーズも高いなど、設計次第では、旅館・ホテル等に比べて遙かに高い建築的防火安全性を確保でき、また、火災危険性の高い使われ方を想定する必要もあまりない。これらを前提とすれば、消防用設備等に関する規制をかなり緩和することも可能である。

本来、消防用設備等の設置基準はこれらの要素を勘案したものであるべきなのだが、消防用設備等の種類ごとに縦割りで定められた現行基準の中に、用途を限定して建築設計や構造とリンクした規定を盛

り込むことは極めて困難である。

このため、共同住宅については、政令で定める技術上の基準で就寝施設として設置すべき消防用設備等を規定した上で、従来から、予防課長通知を示し、防火区画性能が高く、外気に開放された安全な避難路を二方向確保するなど、防火安全性が高い設計となっている耐火構造の共同住宅については、消防長等が令第32条を適用して消防用設備等の設置基準を緩和するような運用を行ってきた。この令第32条の適用を受ける共同住宅の件数が極めて多いため、予防課長通知と令第32条に基づく消防長等の判断が、日本の共同住宅の設計や外見、さらには町並みなどを事実上規定してきた面がある。

しかしながら、令第32条に基づき消防長等の判断と責任において防火対象物ごとに規制を緩和するこの仕組みは、行政手続きにかかる透明性の確保や、自治体ごとに運用基準が異なる可能性があることなどの点で、幾つかの課題を有していた。

今回の改正で令第29条の4が制定され、「防火安全性能」という切り口で消防用設備等の設置基準を整理することができるようになったことから、従来、令第32条の運用基準として示してきた「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例（平成7年消防予第220号消防庁予防課長通知）」を、令第29条の4第1項の規定に基づく省令及び告示として定め直すこととしている。

現在、耐火構造の共同住宅についての従来の予防課長通知の考え方を、住戸間の延焼防止性能と安全な避難路の確保などの建築的側面を含め、3つの性能の視点から整理しているところであり、できるだけ早期に省令改正等を行う予定である。

4. 特殊消防用設備等とその認定制度

4.1 特殊消防用設備等と総務大臣の認定

超高層ビル、巨大複合建築物、大空間を有する施設等で、現行の消防用設備等の技術上の基準では想定していないような防火対象物を建築する場合等には、その防火安全性を確保するため、「通常用いられる消防用設備等」の基準に適合しない「特殊の消防用設備等その他の設備等（特殊消防用設備等）」で、その性能を判断するのに必要な令第29条の4第