

共同住宅特例基準の改正

自治省消防庁予防救急課国際規格対策官 小林 恭一

1. はじめに

消防法に係る共同住宅の特例基準は、火災が発生した場合の延焼防止対策、避難対策等に関し、建築構造及び建築計画上十分な配慮をして設計された共同住宅について、消防法施行令32条を適用して消防用設備などの設置義務を緩和するための基準であり、消防設備規制が全国一律に行われるようになった昭和36年から、共同住宅特有の制度として実施されてきた。

現在の基準は昭和50年に改正されたものであるが、その当時の住戸規模や設計様式を前提として作られているため、最近の住戸規模の増大や設計の多様化に必ずしも適合せず、共同住宅設計の際の大きな制約条件として作用していた。

このため、消防庁では、かねてから住宅都市整備公団等の協力を得て、住戸規模の増大や設計の多様化に対応した新たな特例基準を検討してきたところであるが、去る12月5日付をもって新特例基準を交付したので、本稿ではその内容を示すとともに、改正の趣旨等について解説することとした。

2. 旧特例基準の主な問題点

- (1) 住戸と廊下、階段等との間の壁に設けられる開口部の面積が1箇所当たり 2m^2 以下、1住戸当たり 4m^2 以下に制限されているため、特に片廊下型の共同住宅の場合は、廊下側に面積の大きい居室がとれない。このため、1住戸当たりの面積が大規模化してくると、建築基準法の採光規定との関係もあり、住戸の設計に大きな制約となる。
- (2) 主たる出入口のドアに常時閉鎖式の甲種防火戸

を設置することを要求しているため、各住戸の玄関回りのデザインが画一化されたものになる。

- (3) 光庭に面する開口部の面積の合計を 1m^2 以下に制限するとともに、はめ殺しのものに限定しているため、光庭を通じて換気を行う設計ができず、採光についても十分でない。

注、光庭：採光のために設けられた、屋根のない吹き抜け状の空間のこと。小規模な中庭。共同住宅の1住戸当たりの面積が大規模化しても、経済上の制約から1住戸当たりの間口を大きく取りにくいために考え出された設計手法で、最近の多くの大規模な共同住宅に取り入れられている。

- (4) 旧特例基準は、共同住宅の住戸面積が $50\text{m}^2\sim 60\text{m}^2$ 程度の時代に策定されたものであるため、住戸面積が 100m^2 を超えると、スプリンクラー設備に係る消防法施行規則第13条の規定や消火器に係る旧特例基準の規定の関係で、作戸設計上様々な制約が出てくる。

3. 改正内容とその趣旨

(1) 新特例基準の考え方

イ、旧特例基準のうち、住戸と共用部分との間の壁の開口部の制限に対する改正についての要望が強かったのは、「2方向避難開放型」の共同住宅についてであり、2方向避難や廊下、階段等の避難路の開放性が確保されていない共同住宅については、採光や通風のための開口部を廊下や階段室等の共用部分に向けて開放することをそもそも期待していないためか、改正の要望は強くなかった。後者

のようなタイプの共同住宅は、「2方向避難開放型」の共同住宅に比べ、火災になった場合の安全性の点で本来差があると考えられることもあり、今回の開口部の制限に係る改正は、原則として、「2方向避難開放型」の共同住宅に限ることとした。

ロ. 最近、個々の住戸ごとに設けられた受信機(住宅情報盤)と火災の感知器等から構成される住宅用の自動火災報知設備(住戸用自火報)が、いわゆるホームセキュリティの一種として開発、普及してきている。旧特例基準では、共同住宅の10階以下の部分については、その避難性能に応じて自火報の設置を免除することとしているが、全ての住戸にこの住戸用自火報を設置した場合には、当該共同住宅における火災の発見、避難等の火災対応がより迅速に行われるようになることが期待されるため、この住戸用自火報が従来の自火報に比べて住宅における使用に適していることも考慮し、住戸用自火報を防火安全対策の重要な要素として位置付けた共同住宅の新たな特例基準を策定することとした。

ハ. 光庭については、従来の指導(昭和54年10月23日付消防予 201号)が、既存の防災理論をもとに、どちらかといえばかなり安全側にシフトして作られた基準であったのに対して、「採光面積の増大」、「通風の確保」という住宅設計の側のニーズを考慮しつつ、隣戸や上階への延焼危険、煙汚染の危険について、実験結果等を踏まえて検討し、窓間距離、開口面積、開放の条件等を定めることとした。

特に、光庭に面する開口部の開放については、設計上のニーズも高い反面、延焼危険、上階への煙汚染の危険等も高くなるため、開放された避難路が二方向に確保され、かつ、光庭に面する全ての住戸に住戸用自火報が設置されていることを条件とすることとした。

ニ. 消火器の設置緩和の要件としての3階以上の住戸面積の100㎡制限は、防火理論上は、「100㎡」に意味があるのではなく、「火災を100㎡程度の小区画に閉じ込める」ことに意味があるので、1住戸当りの面積は大きいものでも100㎡を大幅に超えることは考えにくいことを考慮し、すべての住戸が二方向避難開放型であること及び住戸用自火

報の設置を条件として、住戸面積の100㎡制限を撤廃することとした。また、スプリンクラー設置に係る規則13条区画についても同様に、100㎡単位でなく1住戸単位の区画を原則とすることとしたが、共用室に係るスプリンクラー設備の特例(200㎡区画制限)とのバランスを考慮して、その上限を200㎡とすることとした。

ホ. 以上の考えを踏まえ、新特例基準は、原則として、全ての住戸が二方向避難開放型であり、かつ、全ての住戸に住戸用自火報が設置されている場合に適用されることとし、いずれかの条件が満たされない場合には、旧特例基準の適用対象として考えるべきこととした。

(2) 新特例基準の概要

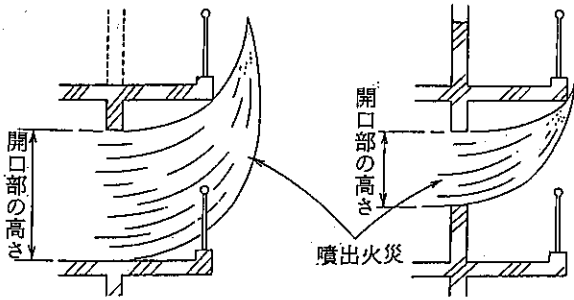
イ. 開口部に関する制限について

延焼防止性能が高く、2方向(主たる出入口方向とベランダ方向)に避難路が確保され、かつ、その避難路が外気に対して開放性が高く、火災の際に煙が充満しにくい共同住宅で、その住戸の全てに住戸用自火報が設置されているものについては、プライバシーの確保、防犯等に関する住宅設計上の常識から見て、実際に設計される開口部の面積には自ずと限界があることも考慮し、住戸と廊下、階段等の間の壁に設けられる開口部の面積についての制限を撤廃するとともに、主たる出入口のドアを乙種防火戸でも良いこととした。

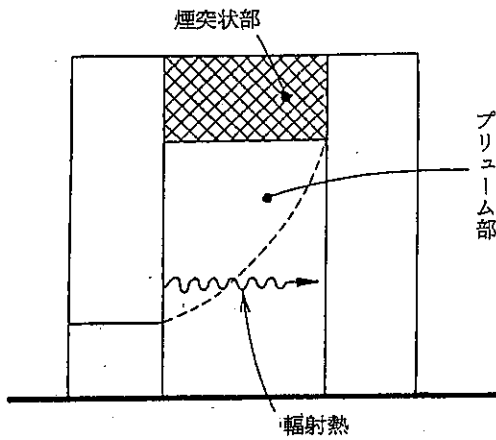
従来、住戸と共用部分との間の開口面積を1箇所当たり2㎡、1住戸当たり4㎡以内に制限するとともに、主たる出入口のドアを甲種防火戸に限定してきた理由は、これにより、火災や煙の噴出から、火災階及び上階の避難路(他の住戸の出入口、廊下、階段等)を守ることを主とし、あわせて延焼拡大の防止にも寄与することを意図したものであった。

コンピュータシミュレーション等による検討の結果、開口面積をある程度増大し、主たる出入口のドアを乙種防火戸としても、火炎等の噴出により、火災階及び上階の避難について、ただちに人命危険に結びつくほどの障害にはならず、延焼についても同様であることが判明した。

片廊下型の共同住宅の場合、100㎡程度の住戸であれば、住戸と共用部分との間の開口面積には自ずと限界があり、住戸面積がさらに増大した場合も、防犯、プライバシーの確保等の要請があるため、開口面積が



第1図



第2図

それに比例して無制限に拡大するものではない。

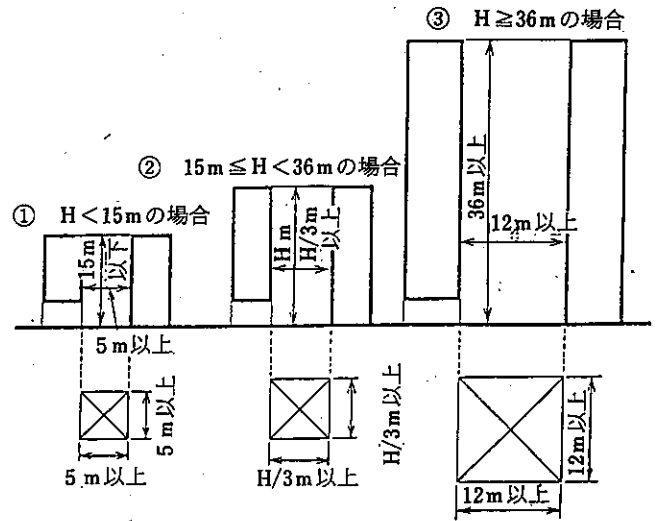
住戸の全てに住戸用自火報が設置されている場合には、火災の早期発見、早期消火、火災発生住戸や隣接住戸からの早期避難等が可能になり、住戸と共用部分との間の開口面積の増大や防火戸の区画性能の緩和に伴う避難障害性の増大及び延焼危険性の増大を補うことが可能であると考えられるので、新特例基準では、全住戸に住戸用自火報が設置されていることを条件に、住戸と共用部分との間の開口面積に関する制限を撤廃するとともに、主たる出入口のドアを乙種防火戸でも良いこととした。

なお、主たる出入口のドアに限って常時閉鎖式であることを要求しているのは、開口部の高さが通常のドア程度になると噴出火災による上階への影響が大きくなること(第1図参照)、火災の際にドアを開放したまま避難する可能性が高く、日常的に一部しか開放されないことの多い採光、通風のための窓よりも危険性が高いと考えられること等のためである。

ロ. 光庭について

● 開口部制限等の必要な光庭

光庭については、まずその定義を、便宜上「採光の



第3図

ために設ける屋根のない吹き抜け状の空間をいう」とした。この定義の中には、排煙等の観点からむしろ防火安全上有効と考えられる「中庭」も入ってくるので、延焼危険及び上階への煙汚染の危険性から見て、光庭に面する開口部等に何らかの制限を付すべき「光庭」と、開口部等に何らかの制限を必要としないもの(中庭)との仕分けが必要となる。

「光庭」と「中庭」のクリティカルポイントの設定はなかなか難しいが、ここでは、「火災盛期に中庭(光庭)に面する十分な大きさの開口部の全面から火煙が噴出しても中庭(光庭)部分が恒常的に危険な状態とならない」ことを目標とし、具体的には次の3点を条件として設定した。(第2図参照)

- ① 火災盛期に中庭(光庭)の上部に煙によって形成される煙突状部の煙濃度が危険レベルに達しないこと。
- ② 火災盛期に開口部から噴出される熱気流(プリューム)の分布が対向部に達しないこと。
- ③ 火災室の対向部に輻射によって延焼しないこと。詳しい計算は省略するが、この3条件を満たす中庭は、中庭(光庭)部分の高さを H とした時、第3図のような大きさが必要となる。

逆にいえば、光庭の大きさが第3図の①～③で示す中庭の大きさ以下であるものについては、開口部に関する制限が必要となることになる。

● 光庭に面する開口部に関する制限

光庭に開口部を設けた場合に防火上最も注意しなければならないのは、当該開口部を介して他住戸へ延焼

すること及び上階への煙伝播の危険性である。従来、この種の空間におけるこれらの危険性の程度が防災研究上もはっきりしていなかったため、従来の指導では、開口部間の距離の制限(2 m以上)、開口面積の制限(1住戸当たり1 m²以内)及び開口部の防火性能の制限(はめ殺しの乙種防火戸の設置)など、かなり安全側にシフトした条件を示していた。これに対して、光庭を活用した採光面積の増大、通風の確保という住宅設計側からの強いニーズがあったため、実験等も含めて光庭に面する開口部にかかる新たな条件について次のような検討を行った。

① 炎による上階への延焼について

窓に乙種防火戸を用いている場合には、炎の噴き出しに有効な開口面積は、通常開口面積の半分程度になると考えられるので、はめ殺しでない開口部間の垂直距離は、開口部の大きさを1箇所1 m²以下とすることを前提として、1.5 m以上(はめ殺しの場合は0.9 m以上)あれば、実験結果などから判断して、光庭に面する開口部を介して上階に延焼する可能性は少ないと考えられる。

② 輻射による対向住戸への延焼について

開口部の大きさを1箇所1 m²以下とした場合、光庭をはさんで対向する窓が両方とも開放されていた場合でも、実験結果等から判断して、2.4 m(はめ殺しの場合は2.0 m)以上あれば、輻射による対向住戸への延焼可能性は少ない。

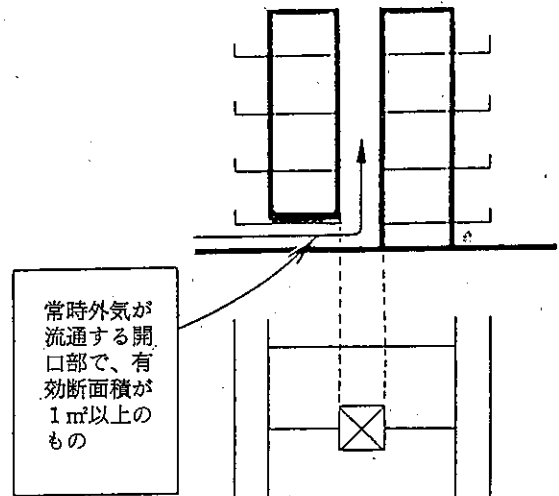
③ 高温熱気流による上階への延焼について

光庭内部に火炎が噴き出した場合、高温熱気流によって上階に延焼するおそれがあるかどうかの検討が必要となる。

検討の結果、外気が十分に流通する階段室等に面している光庭の場合には問題ないが、完全に井戸のような構造の光庭の場合には、光庭の下端に1 m²程度以上の開口部をとらないと、光庭上部の温度が延焼のおそれがあるほど上昇することが判明した。このため、この種の光庭に面する開口部にはめ殺しでない防火戸を設ける場合には、光庭部分の下端に常時外気が流通する開口部で、有効断面積が1 m²以上のものをとることが必要であるとしている。(第4図参照)

④ 上階の煙汚染について

火災になった場合に、当該住戸の光庭に面する開口部が開放されていると、容易に光庭内部が煙で汚染さ



第4図

れる(この時、上部に屋根があれば、いわゆる「竪穴」と同じ状態になって火災階の上階の住戸も速やかに煙で汚染されることはいうまでもない)。問題は、この時上階の居住者が有毒ガスで死亡するような事態になりうるかどうかである。検討の結果、外気が十分に流通する階段室等に面している光庭の場合には、新鮮空気による希釈効果が働くため問題は少ないが、③で述べた井戸のような構造の光庭の場合には、光庭の下端の開口部からの流入空気による希釈効果及び光庭と住戸との圧力差による煙の住戸への流入の可能性等を考慮し、5階以上の住戸に設けられる開口部で光庭に面するものは、はめ殺しとする必要があることとしている。なお、階段室に面する光庭に、開放された開口部が面している場合には、火災になった場合の階段室の煙汚染が心配されるが、検討の結果、通常条件では光庭に対して階段室が正圧になるため、煙汚染による危険性はあまり大きくないことが判明した。

光庭に対するこれらの検討は、新特例基準を適用するか否かに関係なくあてはまるものであるので、新基準で示した光庭に関する条件は、旧特例基準を適用する共同住宅にも適用することとした。なお、①～④の検討でもわかるとおり、光庭に面する開口部を開放するのであれば、火災の発生をできる限り早期に発見して対応することが必要であるので、当該住戸における住戸用自火報の設置は不可欠である。また、光庭に面する開口部を開放することにより、上階等の危険の確率も高くなるので、「二方向避難開放型住戸等」であ

ることが必要であると考えられる。

(3) 住戸用自火報について

(1)で述べたように、「住戸用自火報」は、今回の新特例基準を理解するためのキーワードである。原則として、すべての住戸にこの住戸用自火報が設置されている二方向避難開放型の共同住宅等がこの新特例基準の対象となると考えるとわかりやすいだろう。

イ. 住戸用自火報とは何か

「住戸用自火報」は、新しいことばであるので、まずその概念を説明しておこう。

その定義は、「感知器、受信機及び戸外表示器に必要な応じて補助音響装置又は中継器を加えた構成で1の住戸ごとに設置される自動火災報知設備」であるとされている。

いわば1住戸ごとに完結する自動火災報知設備であると考えればよいが、当該住戸の外部に火災である旨を報知するための戸外表示器を設け、また、受信機の音響装置(主ベルに当たるもの)だけでは十分に住戸内に火災が発生したことを報知できないような広さと間取りを有する住戸の場合には、補助音響装置(地区ベルに当たるもの)を設けることとしている。

この住戸用自火報は、「住宅情報盤」と呼ばれるものにインタホーンの機能の他、火災警報、ガス漏れ警報、風呂の満水警報、病人等の非常を知らせる警報等の信号を送ることにより家庭内の情報管理を行う「ホームセキュリティ」の一種であり、戸外表示器も通常はインターホンの子機と兼用されることになると考えられる。

ロ. 住戸用自火報を新特例基準の中心に据えた理由
最近、新たに建設されるやや質の高い共同住宅には、「ホームセキュリティ」の導入が一般的に行われるようになりつつある。

これらの「やや質の高い」共同住宅こそ、旧特例基準の開口部に関する制限や住戸面積に関する制限、光庭に面する開口部に関する制限等が設計上の大きな制約条件となっている共同住宅とほぼ同一の領域に属するものであると考えられる。

また、ホームセキュリティとして設置されたシステムに火災感知と警報のための機能を加えるのであれば、火災報知設備を単独で設置するのに比べて費用的な困難性は少ない。

一方、共用部分に面する開口部、住戸面積、光庭に

面する開口部等に関する制限を緩和することに伴う火災危険性の増大は、一定程度以下におさえられると考えられるので、住戸用の自火報の設置により火災の発見、初期消火、避難、連絡通報等が早期に行われるようになることによる安全性の増大により、十分に補えると考えられる。

これらが住戸用自火報を今回の新特例基準の中心に据えた理由である。

なお、昭和60年の火災による死者の統計によれば、耐火構造の共同住宅の死者発生率(火災100件当たりの死者数)は、2.61人/100件であり、この大部分は、火災発生住戸内の死者である。この数字は、木造戸建住宅(死者発生率4.66人/100件)等に比べればはるかに小さいが、住戸内に簡易型火災警報器を義務付けているカナダの共同住宅の死者発生率1.48人/100件と比べると相当に大きい。

新特例基準が適用される共同住宅が増加することにより、住戸用自火報が普及することになれば、付随的に、共同住宅の火災による死者数が減少することが期待されるのである。

ハ. 住戸用自火報と検定制度

火災警報機能を組み込んだホームセキュリティに用いられる感知器、中継器等は、当然、消防法第21条の2の「検定対象機械器具等」に該当し、住宅情報盤についても「感知器から発せられた火災が発生した旨の信号を受信し、火災の発生を防火対象物の関係者に報知するもの」に当たるので、受信機としてやはり「検定対象機械器具等」に該当することになる。

今回の住戸用自火報もこのホームセキュリティの一種であり、これに用いられる感知器、中継器、受信機等はもちろん検定の対象となるので、検定の表示が付されているものでなければ、販売、施工等ができないことはいうまでもない。

従来、ホームセキュリティに対する検定制度の適用については、「消防法第17条の設置義務に係る受信機等についてのみ消防法第21条の2の検定制度の適用がある」とする誤った解釈が一部の製造業者の間で流布しており、共同住宅や戸建て住宅に任意に設置されるホームセキュリティについては、消防法第21条の2が必ずしも確実に守られていない面があったが、今回住戸用自火報を共同住宅に係る消防法の体系の中で明確に位置づけたことにより、消防法第21条の2の正

しい運用がより確実に図られていくことになると期待される。

なお、この住戸用自火報の受信機としては、P型3級又はGP型3級の受信機が用いられることになる(1級又は2級の受信機でももちろん構わないが)と考えられるが、既にこのための検定規格の改正を昭和59年7月に実施済みである。

二、住戸用自火報の設置基準

従来、任意に設置されていた火災警報機能のあるホームセキュリティーについては、感知器、中継器、受信機等の機器本体に関する基準は、検定に係る規格省令で定められていたが、設置基準については定めがなく、いわば自由に設置されてきたのが実態である。

このため、そもそも火災の警報器であるならまさに火災の際に警報を発しないと意味がないのに、火災の際の断線、短絡等による停電により、十分に機能を発揮しないうちに停止する可能性の高い配線方式をとるなど、火災の実態に即して設置されていないものも少なからずあったようである。

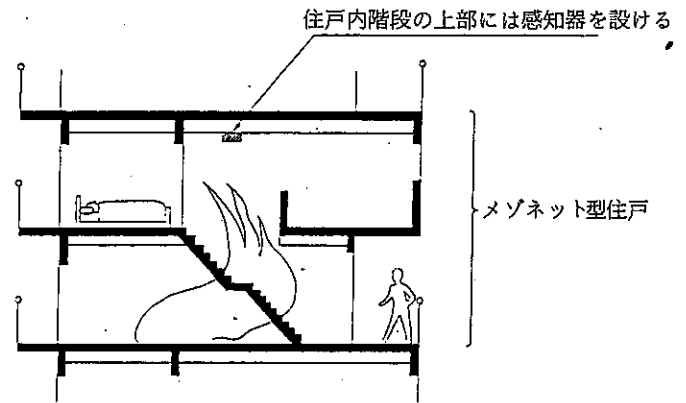
今回の新特例基準では、上のような実態を踏まえ、一方で住戸用自火報が、「住戸」という物理的にも社会的にも心理的にも極めて独立性の高い空間に設けられる自火報であることを考慮して、その設置基準を定めることとした。

① 感知器

感知器は、居室と厨房にそれぞれ設置することを原則としている。

従って、3L・DKの住戸の場合、「3寝室+居間+ダイニングキッチン」の計5個の感知器が必要であるということになる。本来、感知器は区画ごとに設けるのが原則であるが、住戸特有の狭い区画(玄関、便所、浴室、洗面所、納戸、押入、ユーティリティー等)については、住戸という特殊性とこれらの区画の狭さを考えれば、他の区画の感知器でもある程度の早さで火災感知が可能であること、出火確率が低いと考えられること、価格が高くなり過ぎることなどを考慮して、原則としてこれらの区画に感知器の設置を要しないこととした。

なお、「住戸内階段の上部」というのは、メゾネット型の住戸の場合だけに関係する規定であり、下階で火災が発生した場合に上階で死者が発生するのを防ぐことを意図したものである。(第5図参照)



第5図

感知器は、火災安全だけを考えれば、煙感知器の方が望ましいが、日本の調理習慣や生活習慣を考えると、非火災報が多くなる可能性があること、価格的にも高くなることなどを考慮して、熱感知器でもよいこととしている。

ただ、厨房と離れた位置に主寝室がある場合などは、その出入口の外側に当たる部分だけにでも煙感知器を設置することとすると、住戸内火災による死傷を減らすことに極めて有効であろう。

② 戸外表示器

戸外表示器は、住戸内で完結することを前提としている住戸用自火報の、唯一の外部との接点として位置づけられている。火災が発生すると住戸内の音響装置が鳴動するだけでなく、戸外表示器においても音響装置が鳴動するとともに火災表示灯が点灯して、住戸内で火災が発生している旨を外部に知らせることとしている。ただし、住戸用自火報からの信号が住棟受信機に送られるようになっているものにあつては、住棟受信機側での火災対応に期待して、戸外表示器の音響装置は不要であることとした。

なお、住戸用自火報の点検をできるだけ住戸の外部から行えるようにするとともに、住戸用自火報が取りはずされたりしていることを外部から容易に確認することができるように、あらかじめ措置しておくことが期待されるが、この措置も通常戸外表示器を用いて行われることになると考えられる。

③ 電源、配線等

電源、配線等は、火災になった場合に住戸用自火報が的確に作動するか否かの鍵を握るものである。設置の容易さからいえば家庭用の通常のコンセントから電源を取る方が良いのであるが、前にも述べたように、

それでは火災になった時に機能しない自火報になってしまう恐れがある。

新特例基準では、電源は各住戸の専用のブレーカから耐熱上の措置を講じた配線を介してとることを原則としており、これにより他の配線が火災によって断線、短絡等を起こして停電しても住戸用自火報が機能を発揮することができるようにしている。もし、どうしても通常のコンセントから電源をとりたい場合は、10分以上作動することができる容量の予備電源を有することが条件である。

また、現在では、住棟受信機から特別の配線で住戸用受信機に電力を供給している例もあり、新特例基準では、この方式も認めることとしている。

なお、住戸の外の電力線については、住戸内の火災が住戸外の電力線に影響を与える時期は(たとえあったとしても)火災発生後、相当時間経過後と考えられるので、何らの措置も必要としないこととしている。

④ 住棟受信機との関係

住戸用自火報と住棟受信機との接続は、10階以下の階については必要ないこととしているが、11階以上の階については、万一の場合の消防機関の火災対応の困難性を考慮して、住戸用自火報からの火災信号を住棟受信機に送らなければならないこととしている。

旧特例基準においても、11階以上の階には(共同住宅としての特殊性を考慮しつつ)自動火災報知設備が必要であるとしていたので、新特例基準においては、この11階以上の階に設置することとされていた自火報のうち住戸内にかかる部分を、そっくり住戸用自火報に置き換えたと考えてよい。従って、11階以上の階については、火災発生住戸内での火災感知については従来とほぼ同様の水準であるが、火災発生住戸内における火災報知の点では、共用部分に設けられた地区ベルによる従来の火災報知に比べて格段の差があると考えられ、火災が発生した場合の対応の速度にも大きな差が出てくるものと考えられる。

なお、住戸用自火報でなく、従来の自火報を法令どおりに設置した場合に、この新特例基準と同様の扱いができるのではないかと問い合わせがあるが、従来の自火報では、住戸用の自火報の有している住戸に適した以上のような特質を有することは難しいため、同様の取り扱いをすることは困難であると考えられる。

⑤ 地区音響装置との関係

各住戸の外部に戸外表示器が設置されることとなるので、この戸外表示器を一斉に鳴動させることができるのであれば、当該部分については地区音響装置は必要ないこととした。

ただし、製造者の話では、「今のところ地区音響装置を設置する方が、戸外表示器を一斉に鳴動させるより、工事費込みでは安価となるので、当分は従来どおり地区音響装置を設置することになる」とのことであり、この規定は、新たな技術開発を見込んだ規定ということになりそうである。

(4) その他

新特例基準の対象は、原則としてすべての住戸が二方向避難開放型であり、住戸用自火報も設置されていることから、消防用設備等のうち新たに、消防機関へ通報する火災報知設備、非常警報器具、非常警報設備、誘導灯、誘導標識などは設置することを要しないこととした。ただし、誘導灯については、停電時に避難困難となる階段等がある場合には、当該部分に設置する必要があることとしている。

また、新特例基準がターゲットとしている大型の住戸に対応して、階段室型の共同住宅についても警戒区域の面積を1,500㎡以下とすることができるようにしたこと、住棟受信機を団地の管理室等に置くことができるようにしたこと、メゾネット型住戸について各階ごとに2方向避難が必要であるとしたことなど、最近の住戸の大型化、多様化と住戸用の自火報の設置という条件を踏まえて所要の改正を行った。

4. 旧特例基準について

既に述べたように、今回の改正では、旧特例基準は原則として残すこととし、共用部分に対する開口部の区画性能等を一定以上にすることにより所要の防火安全にかかる性能を確保する体系も原則として残ることになったが、新特例基準との関係で幾つかの改正点及び運用上の留意点があるので整理しておこう。

(1) 複数住戸を1の住戸に改築する場合の取り扱い

従前に建築された共同住宅で、その住戸の面積が狭小である場合に、複数(通常2戸)の住戸を1の住戸に改築することがある。

この場合、今まで2住戸だったものが1住戸の扱いとなるため、共用部分との間の1住戸当たりの開口部

の面積が4㎡を超えたり、1住戸の面積が100㎡を超えたりして、特例基準に適合しなくなることが多く、消防機関としてもその取り扱いに苦慮していたところである。

今回、このような場合に対応し、改築する各住戸に住戸用自火報を設置した場合には、火災の早期発見、避難等の火災対応が迅速に行われることが期待されるため、引き続き消防用設備等の特例を認めて差し支えないこととしている。

なお、昭和36年8月1日付自消乙予発第118号が適用されている共同住宅についても、原則として同様の考え方で取り扱うことが可能であると考えられる。

(2) K型火災警報器の取り扱い

旧基準においては、自火報を設置する場合には、K型火災警報器とK型火災表示器を中心としてシステムが組まれていたが、今回、最近の住戸により適合する住戸用自火報と戸外表示器等による新たなシステムが組まれることになったことに伴い、K型火災警報器に係る基準は、旧基準についても廃止することとした。

今後、旧基準を適用する共同住宅において自火報を設置する場合は、K型火災警報器等を用いず必要に応じて住戸用自火報のシステムを取り込む等によりシステムを組むことになる。

(3) 新基準を適用しない共同住宅における住戸用自火報の設置

これまで、「消防法施行規則第24条第2号への規定(P型3級又はGP型3級受信機等を1の防火対象物に3台以上設置しないこと)及び同号りの規定(P型3級又はGP型3級受信機は150㎡を超える防火対象物に設置しないこと)があるために、住戸用自火報が共

同住宅に普及しない」との指摘が一部でなされていた。

前者の規定の趣旨は、「1の防火対象物には、それにふさわしい機能を有する受信機を設置して火災情報の一元管理を図るべきであり、多数の小型の受信機を設置することでこれに替えるべきではない」ということであり、通常の防火対象物にはもちろん当てはまる原則であるが、各住戸の独立性の高い共同住宅には必ずしも当てはまらない場合があることは、これまでの解説からも十分理解できるであろう。

また、後者の規定は、住戸専用に用いられることを前提とした必要最低限の機能に合わせて規格が作られているP型3級及びGP型3級受信機が、住宅以外の用途の防火対象物(例えば、雑居ビル等)に用いられることを防ぐために、条文構成の便宜上「150㎡以下の防火対象物」に限定したものである。

この2つの規定は、住戸用自火報が住戸ごとに自発的に設置される場合は問題とならないが、住戸用自火報が消防法第17条に基づいて設置される自火報の一部を構成する場合等には確かに支障となることになる。

このうち、新基準を適用する場合については、その扱いが明確になったわけであるが、それ以外の場合については、改めてその取り扱いを明確にしておく必要がある。

今回は、新特例基準の付則において、旧特例基準を適用する共同住宅又はそもそも特例基準を適用しない共同住宅で、自火報を設置しなければならないものについては、これらの2つの規定にかかわらず、新特例基準の設置方法と同様の方法で設置すれば住戸用自火報を自火報システムの一部に取り込んで差し支えないこととして、その取り扱いの明確化を図っている。

化学薬品の注入にパッケージサービス ／バンパイプ社(英国)

同社は、電力産業や加工業、特に石油化学、水処理産業に適した総合的な化学薬品注入システムサービス、バンパイプ・プロセス・システム(Vanpipe Process System)パッケージを提供している。化学薬品(特に乾燥物質)をポンプでひき、投与し、混合ないしブレンドするといった用途向けに、設計、調達、組立、配置など全工程を一括して行う。

同社はプロセス機器メーカーとは無関係なのでユーザーの用途に最適な機種を自在に選択でき、機器全体のイン

タフェイスを総合的に検討できる利点がある。容器や配管、構造、生産の各エンジニアが設計段階で一同に会し検討するようになっているため、工程間の情報交換に無駄がなく、またユーザーからのコメントや設計変更などにも迅速に対応でき、生産段階での問題点の対処にすばやい行動がとれる。確実な品質管理や設計、組立、試験を定常的に監督するプロジェクトエンジニアや品質管理要因にとって有効な体制を提供する。

問い合わせ先/英国大使館

広告部

☎ 03-264-2171