

遡及適用時における同等の防火安全性能確保の事例と人的要素評価の可能性

Equivalent Fire Safety Performance at Retroactive Application and Possibility of Human Factor

～消防法遡及適用時の実践を踏まえて～

From the Experience of Fire Administration

小林恭一¹⁾

KOBAYSASHI Kyoichi

1) 東京理科大学総合研究機構火災科学研究センター教授、博士（工学）

消防法に基づく消防用設備等関係規定の遡及適用の際に、消防用設備等の設備的要素に建築的要素や人的要素を組み合わせる現行基準と同等以上の安全性を確保するという方法論を実践して来た消防行政の例を紹介し、遡及適用時における同等の防火安全性能確保の方法論及びその際の人的要素のあり方について考える。

消防法、既存建築物、防火避難規定、遡及適用、性能規定

Fire Service Law, Existing Buildings, Fire Safety Regulations, Retroactive Application, Performance-based Code

【はじめに】

老朽化した既存建築物を解体除却せず、修繕や模様替えを行うことによって使い回していこうという取り組みが増えて来ている。大規模な修繕や模様替えを行うと、建築基準法上、現行基準を遡及適用する義務が生ずるが、古い既存建築物を現行基準に完全に適合させることは、技術的・経済的に極めて困難である。

既存建築物の再生利用は、市街地景観の維持、建築物という文化資産の保全などの役割ももちろん大きい。省資源、省エネルギー、解体廃棄物の処理、二酸化炭素の削減など、現代社会が抱える様々な問題の解決策としてもプラス面が大きい。このため、既存建築物の再生利用が容易に行われるよう、遡及適用に関連する法的な課題について法律上の手当を講ずるべきとの議論も始まっている。

一方、建築基準法の現行基準は、社会や技術の発展や変化に伴って生じてきた危険を防ぐための技術的知見や方法論を、技術基準の中に取り込みつつ変化してきたものである。増築、改築、大規模な修繕又は大規模な模様替えの際の遡及適用は、このような機会を捉えて、古い既存建築物の安全性を現行基準の水準に引き上げることも大きな目的であると考えられる。このため、遡及適用に関する関係規定を

見直すのであれば、安全の観点から慎重に行う必要がある。

安全の問題に柔軟に対処するには、性能規定的方法論が有効である。現に避難安全検証法を用いて現行基準に適合させた再生利用の例も出ていていると聞く。だが、既存建築物を完全に現行基準に適合させるには、防火安全に限っても、避難安全検証法だけでは限界があり、より多様な性能規定的方法論が必要である。

本稿では、消防法に基づく消防用設備等関係規定の遡及適用の際に、消防用設備等の設備的要素に建築的要素や人的要素を組み合わせる現行基準と同等以上の安全性を確保するという方法論を実践して来た消防行政の例を紹介し、遡及適用時における同等の防火安全性能確保の方法論及びその際の人的要素のあり方について考える。

1. 消防法の遡及適用関係規定

既存防火対象物（ある規定が制定又は改正された時、当該規定の施行又は適用の際、現に存する防火対象物又は現に工事中的防火対象物をいう。以下同じ。）における消防用設備等に対する遡及適用についての消防法の考え方の基本は以下のとおりである。

遡及適用に関する消防法の書きぶりは、④以外は

建築基準法とほぼ同様であり、その考え方も、④以外は建築基準法とほぼ同様である。

① 原則は不遡及（消防法第 17 条の 2 の 5 第 1 項）

ある規定が制定又は改正された場合、当該規定は、既存防火対象物における消防用設備等については原則として不遡及とされており、この考え方は建築基準法とほぼ同様である¹⁾。

ただし、消防法の場合、同項かつ書きにあるように、後から設置することが容易な消火器や避難器具等（消防法施行令第 34 条²⁾）については遡及適用の対象となるところが建築基準法と異なっている。

② 増築、改築、大規模な修繕又は大規模な模様替えの際には遡及適用（消防法第 17 条の 2 の 5 第 2 項第 2 号）

消防法の場合、防火対象物が増築、改築、大規模な修繕又は大規模な模様替えされる場合に当該防火対象物における消防用設備等が遡及適用の対象となることは、建築基準法の考え方とほぼ同様である³⁾。

ただし、大規模な修繕又は模様替えの定義は「主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替え」となっていて、対象が壁に限定されているところが異なっている。

③ 違反防火対象物及び現行基準適合消防用設備等については遡及適用（消防法第 17 条の 2 の 5 第 2 項第 1 号及び第 3 号）

制定又は改正された規定の施行時に、当該規定に相当する従前の規定に違反している防火対象物における消防用設備等及び制定又は改正された規定の施行後に同規定に適合するに至った消防用設備等については、建築基準法と同様、遡及適用の対象になる⁴⁾。

④ 特定防火対象物については遡及適用（消防法第 17 条の 2 の 5 第 2 項第 2 号）

潜在的な人命危険性が高いと考えられる「特定防火対象物」⁵⁾に設置されている消防用設備等については、遡及適用の対象となる⁶⁾。この遡及適用条項は、昭和 48 年 11 月に発生した熊本市大洋デパート火災（100 名死亡）を契機として昭和 49 年に改正されたもので、遡及適用に関しては、この部分が建築基準法と最も異なる点である。

2. 遡及適用時における特例基準

消防用設備等については、遡及適用により、既存建築物に新たに消防用設備等を設置したり、古い消防用設備等を新基準に適合した消防用設備等に交換したりすることは、建築基準法令の遡及適用に比べればはるかに容易である。

特に、防火対象物が増築、改築、大規模な修繕又

は大規模な模様替えされる場合（1の②のケース）に、その機会を捉えて消防用設備等を現行基準に適合させることについては、費用の問題と新たな消防用設備等の設置がデザインに影響を与えるという問題はありうるが、それ以外の問題はほとんどなく、行政的に対応すべき問題が生じたこともほとんどない⁷⁾。

遡及適用に関して行政的に大きな問題が生じ、何らかの対応が必要になるのは、多数の死者が出た火災を契機に消防用設備等の設置対象が拡大され、特定防火対象物であるがゆえに遡及適用の対象となる場合（1の④のケース）に限られる。特に、工事費が高額になり、配管工事など大規模な工事が必要になるスプリンクラー設備に対する遡及適用については、限られた猶予期限内に工事を実施すること自体が極めて難しい場合も出てくる。このことは、使用中の病院や特別養護老人ホームで病室や居室にスプリンクラー設備を設置しなければならない事態を考えれば、容易に想起することができる。

このため消防庁では、スプリンクラー設備を一定の期限内に遡及的に設置しなければならない事例が多数生じた過去 4 回の消防法令の改正の際⁸⁾には、それぞれ特例基準を定めて全国の消防機関に通知している。

この特例基準の仕組みは、消防長又は消防署長が、所管する既存防火対象物について、必要に応じて何らかの防火安全対策が講じられる場合も含めてその防火安全性能を当該特例基準に照らして評価し、スプリンクラー設備を適法に設置した場合と同等以上の性能があると認めた場合には、消防法施行令第 32 条⁹⁾を適用して当該設備を設置しないなどの措置を認めることができるとするものである。

3. 特例基準の整理

スプリンクラー設備の設置対象の拡大に伴って消防庁から通知された過去 4 回の改正にかかる特例基準について整理する。

3.1 遡及適用条項新設時の特例基準

昭和 49 年に消防法に特定防火対象物に対する遡及適用条項が新設されたことに伴い、多数の既存防火対象物に様々な消防用設備等を期限を限って遡及的に設置しなければならなくなったため、技術的・経済的に遡及設置が困難な場合に、所轄の消防長又は消防署長が、建築的、設備的な代替措置を消防法施行令第 32 条を適用して認めることができるよう、そのための拠り所として以下の 3 通知が示された。

① 既存防火対象物に対する消防用設備等の技術

上の特例基準の適用について（昭和 50 年 7 月 10 日消防令第 77 号消防庁安全救急課長通知）

- ② 既存の卸売専業店舗に対する消防用設備等の技術上の基準の特例について（昭和 51 年 9 月 27 日消防予第 73 号消防庁予防救急課長通知）
- ③ 既存の病院、診療所等の病室等に対する消防用設備等の技術上の特例基準の適用について（昭和 52 年 1 月 10 日消防予第 5 号消防庁予防救急課長通知）

これらの内①は、いわゆる「77 号通達」として知られ、その後、消防用設備等の設置規制が強化されるたびに示されて来た特例基準のルーツとなった。

②と③は、①制定時には関係者との調整が整わなかったため遅れて通知されているが、77 号通達の関連通知である。

これらの通知では、スプリンクラー設備以外の設備についても様々な特例基準が定められており、また現行基準の水準に達しないスプリンクラー設備に多少の付加的措置を講じることによって防火安全性が同等であるとしている基準もあるが、ここでは、スプリンクラー設備の設置を要しない（スプリンクラー設備を設置した場合と同等の防火安全性があると認められる）ための対策について整理する。

77 号通達においてスプリンクラー設備の設置を要しないとする基準の拠り所は、消防法施行規則第 13 条第 1 項第 1 号の規定（以下「規則 13 条」という。）である。この規定では、従来から、小規模に防火区画され内装制限がなされた部分には、用途など一定の条件を満たす場合はスプリンクラー設備の設置を要しないとされていた。

77 号通達とその後出された 2 つの通知は、旅館・ホテル等、卸売り専業店舗及び病院・診療所について、その実態に応じて規則 13 条の規定を一部緩め、替わりに別の条件を課して、全体として規則 13 条と同等の防火安全性が確保されるように配慮したものである。その具体的な内容を表 1 に示した。

これらの基準は仕様規定そのものであるが、性能的視点から見ると、スプリンクラー設備の持つ消火・延焼拡大抑制性能と、これらの基準に示された延焼防止性能（防火区画）、延焼抑制性能（内装制限等）、避難性能（バルコニーや避難路の確保）及び早期発見、初期消火、出火防止性能などの各種対策を組み合わせた性能とが等価である、としていることになる。

3.2 社会福祉施設等に係る防火安全対策に関する消防法令の運用について（昭和 62 年 10 月 26 日消防庁予防課長通知）

この通知は、東村山市の特別養護老人ホーム「松寿園」の火災を契機として、昭和 62 年 10 月に社会福祉施設等の防火安全対策に関し、スプリンクラー設備の設置強化を初めとする所要の改正が行われたため、多数の社会福祉施設等にスプリンクラー設備を遡及的に設置する必要性が生じたことから、実態に合わせた適切な運用を図ることを目的として定められたものである。

当時は、松寿園火災の余韻が残り、この種の施設にスプリンクラー設備を設置することは当然という風潮であり、スプリンクラー設備の遡及的設置に公的助成制度が用意されたためもあり、スプリンクラー設備を設置することの代替措置として考えられた対策は少ない。

消防法施行令第 32 条を適用してスプリンクラー設備の設置を要しないとするための条件として挙げられているのは、「入所者又は入院患者が就寝する居室部分が全て避難階に存する場合であって、全居室から容易に避難できる等、平屋建てに準じた構造を有するもの」のみである。

3.3 既存の病院に対する消防用設備等の技術上の特例基準の適用について（昭和 62 年 10 月 27 日消防予第 188 号消防庁予防課長通知）

この通知は、昭和 62 年 10 月の社会福祉施設に対する消防法令の規制強化と同時に、病院に対してもスプリンクラー設備等の設置規制の強化が行われたため、多数の既存の病院等にスプリンクラー設備を遡及的に設置する必要性が生じたことから、実態に合わせた適切な運用を図ることを目的として定められたものである。

スプリンクラー設備の設置を要しないための条件として、この通知独自のものはほとんどなく、病室等については 3.1③（昭和 52 年 1 月 10 日消防予第 5 号消防庁予防救急課長通知）とほぼ同内容、病室等以外の部分については 3.1①（昭和 50 年 7 月 10 日消防令第 77 号消防庁安全救急課長通知）とほぼ同内容（旅館・ホテル等の各部屋を病院等に置き換えたもの）である。

3.4 既存の物品販売店舗等に対する消防用設備等の技術上の基準の特例について（平成 2 年 8 月 1 日消防予第 106 号消防庁予防課長通知）

この通知は、平成 2 年 3 月に発生したスーパー長崎屋尼崎店の火災を契機として、同年 6 月に物品販売店舗等に対し、スプリンクラー設備の設置対象の拡大を含む防火安全対策の強化が行われたため、多数の既存の物品販売店舗等にスプリンクラー設備を

適及的に設置する必要が生じたことから、実態に合わせた適切な運用を図ることを目的として定められたものである。

物品販売店舗等については、一般に、大空間に大量の可燃物が集積し、そこに不特定多数の客が集まる場合が多いため、この通知においても、77号通達と同様、代替措置を講じてスプリンクラー設備の設置を不要にすることはできないと判断されている。

ただし、既存の卸売専門店舗については、3.1②(昭和51年9月27日消防予第73号消防庁予防救急課長通知)をそのまま適用することとされている。

3.4 小規模社会福祉施設に対する消防用設備等の技術上の基準の特例の適用について(平成19年6月13日消防庁予防課長通知)

この通知は、平成18年1月に発生した大村市グループホームの火災を契機として、平成19年6月に認知症高齢者グループホーム等の自力避難困難者が利用する施設についてスプリンクラー設備の設置対象が拡大されたことに伴い、新たにスプリンクラー設備を設置しなければならない小規模社会福祉施設について、実態に合わせた適切な運用を図ることを目的として定められたものである。

小規模社会福祉施設に対するスプリンクラー設備の代替措置の大きな特徴は、既存のものだけでなく新設のものにも適用される仕組みにしたことである。

このため、77号通達等では通知で措置せざるを得なかった内容を、正面から消防法施行規則で定めている(表2参照)。

この通知は、同規則で定めきれなかった内容をさらに整理して通知したものであり、次の①～④のいずれかに該当する小規模社会福祉施設については、新設、既設にかかわらず、消防法施行令第32条を適用して、スプリンクラー設備の設置を要しないものとすることができるとされている。この通知の大きな特徴は、人的要素の役割を大きく評価していることであり、この通知が新設のものにも適用されることを考えると、画期的なものである。

① 避難介助のために必要な介助者が確保されている施設

[スプリンクラー設備設置不要の条件]

- ・ 平屋建て又は地上2階建て
- ・ 内装は難燃材料以上で仕上げ
- ・ 夜間における介助者1人あたりの自力避難困難者の数が、従業者等なら4人以内、近隣協力者なら3人以内
- ・ 近隣協力者は、施設の自動火災報知設備と連動して火災を覚知し、2分以内に駆けつ

けることができること

② 各室から屋外に容易に避難できる施設

[スプリンクラー設備設置不要の条件]

- ・ 平屋建て又は地上2階建て
- ・ 内装は難燃材料以上で仕上げ
- ・ すべての居室において、地上又は一時避難場所への経路が、次のア又はイのいずれかに該当

ア 扉又は掃き出し窓を介して、地上又は一時避難場所に直接出られる

イ どの居室から出火しても、火災室又は火災室に設けられた開口部に面する部分を通らずに、地上又は一時避難場所に出られる

- ・ 一時避難場所は、外気に開放された廊下、バルコニー、屋外階段等とし、川や崖に面するなど、外部からの救出を妨げないもの
- ・ 夜間の体制が夜勤者1名となる2ユニットの施設については、条件を満たす近隣協力者を1人以上確保

③ 共同住宅の複数の部屋を専有する施設

[スプリンクラー設備設置不要の条件]

- ・ 小規模社会福祉施設として用いられている部分の床面積が一区画当たり100㎡以下
- ・ 内装は難燃材料以上で仕上げ
- ・ 小規模社会福祉施設として用いられている部分が3階以上の階に存する場合は、当該部分を区画する壁及び床は耐火構造、その開口部には常時閉鎖式又は自動閉鎖式の防火設備
- ・ 自力避難困難者の数が1区画当たり4人以下
- ・ すべての自力避難困難者が、自動火災報知設備の鳴動や周囲からの呼びかけにより火災を覚知でき、介助者の誘導に従って自立的に歩行避難可能
- ・ 当該施設に従業者等が確保

④ 所定の方法によって算出した「避難所要時間」が「避難限界時間」を超えない施設

- ・ 「避難所要時間」は、避難行動を開始するまでに要する「避難開始時間」と、避難のための移動に要する「移動時間」の和

$$\text{避難開始時間} = \sqrt{\text{延べ面積}} / 30 \text{ (分)}$$

- ・ 移動時間 = 介助者の施設内駆けつけ時間 + 介助準備時間 + 要保護者の介助付き移動時間 (これらは、移動距離、介助者の数、介助者の移動速度、要保護者の移動速度等を用いた一定の算式により算出¹⁾⁰⁾)

- ・ 「避難所要時間」として、避難訓練において実際に測定した所要時間を用いることもできる
- ・ 火災により各居室や避難経路が危険な状況となるまでの「避難限界時間」は、「基準時間」と「延長時間」の和
- ・ 「基準時間」は火災室が盛期火災に至る算定上の時間で、下表による

算定項目		基準時間	
共通		2分	
加算条件	壁及び天井の室内に面する部分の仕上げ	不燃材料	3分
		準不燃材料	2分
		難燃材料	1分
	寝具・布張り家具の防災性能の確保	1分	
	初期消火（屋内消火栓設備によるもの）	1分	

- ・ 「延長時間」は盛期火災に至った火災室からの煙・熱の影響によって、他の居室や避難経路が危険な状況となるまでの算定上の時間で、下表による

算定項目		延長時間
火災室からの区画の形成	防火区画	3分
	不燃化区画	2分
	上記以外の区画	1分
当該室等の床面積×（床面から天井までの高さ－1.8m）≥200㎡		1分

- ・ 各居室がそれぞれ火災室となった場合を想定し、そのすべてにおいて「避難所要時間が避難限界時間を超えないこと
- ・ 火災室からの避難については、当該基準時間内に当該区画外へ退出できること

4. まとめ

以上見て来たように、消防行政には、消防用設備等関係規定の遡及適用の際に、消防用設備等の設備的要素に建築的要素や人的要素を組み合わせる現行基準と同等以上の安全性を確保するという方法論を認めて来た長い歴史と経験がある。

スプリンクラー設備の設置を要しないとする場合、その方法論の多くは、従来からあった「規則13条」の規定（防火区画と内装制限を組み合わせるスプリンクラー設備を設置するのと同様とする規定）をベースに、施設の特性に応じた緩和と強化の組み合わせによって同様の安全性を確保しようとするもので、

ある意味では極めて慎重に行われて来た。

ところが、平成19年の小規模社会福祉施設に対するスプリンクラー設備の代替措置については、人的要素を大きく評価する大胆な方針転換が行われている。これは、小規模社会福祉施設の実態が一般の住宅に近づいてきており、高齢者世帯の住宅とグループホームとの境界が曖昧になってきているため、この種の施設にスプリンクラー設備を設置すること自体が社会的コンセンサスを得にくくなっていることと、小規模な施設については人的要素に依存しても安全性を確保しやすいなどの理由があるものと考えられる。

人的要素については、防火区画、内装制限、バルコニーの設置などの建築的要素に比べると不確実性が高いと考えられるが、人的要素と他の要素とを組み合わせる場合に、「火災時の人命安全の確保」に関してどの程度の信頼性が得られるのか、小規模社会福祉施設における試みをしばらく注視していきたいと考える。

表1 特定防火対象物に対する遡及適用条項制定時の特例基準

	消防法施行規則第13条第1項第1号	旅館・ホテル等(昭和50年77号通達)			既存の卸売専業店舗(昭和51年の通知)	既存の病院、診療所等の病室等(昭和52年の通知)
		バルコニー等に直接面している居室及びこれに面する廊下	宿泊室、会議室等及びこれらに面する廊下	広間、ロビー、食堂及びこれらに面した廊下の部分		
主要構造部	耐火構造					木造以外
バルコニーの設置	—	異なる防火区画相互を連結しているもの又は避難階若しくは地上に通ずる階段若しくは避難器具が設けられているものに限定			—	
階の限定	地階及び無窓階を除く	地階、無窓階及び11階以上の階に存するものを除く			11階以上の階の部分を除く	—
区画する壁・床の構造	耐火構造					
区画された部分の面積	10階以下は200㎡以下、11階以上は100㎡以下	居室は400㎡以下	室及び廊下は400㎡以下	—		1500㎡
室部分の内装制限	難燃材料	難燃材料(100㎡以内の居室は不要)		難燃材料	難燃材料(200㎡以内に区画すれば不要)	難燃材料(400㎡以内に区画又は煙感知器設置は不要)
通路部分の内装制限	準不燃材料					
区画する壁及び床の開口部の面積	合計8㎡以下、1カ所4㎡以下	—	合計8㎡以下、1カ所4㎡以下(1)	—	合計8㎡以下、1カ所4㎡以下(2)	—
区画する壁及び床の開口部に設ける防火戸	常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の甲種防火戸(廊下と階段を区画する部分以外の部分の開口部に設けるものにあつては防火シャッターを除く)又は4㎡以内の鉄製網入りガラス入り戸(二方向避難可能な居室と外気に開放された廊下・階段等の間に設けられた窓に限る)			原則同左(3)	原則同左(4)	原則同左(5)
その他の防火区画	—	堅穴区画及び配管の区画貫通部の埋め戻し				
避難経路	—			広間等から二方向避難可能	直通階段である避難階段等の設置	
	—				避難階における屋外への出入口は建基令125条に適合(6)(7)	—
露出配線	—			延焼防止措置		
感知器	—			原則煙感知器	—	原則煙感知器又は特性に応じた熱感知器
出火防止	—			LPGボンベの持ち込み禁止、夜間の見回り等防火管理		夜間の見回り等防火管理
消火器	—			基準の1.5倍以上(2分の1以上は水系)		—

(表1 注釈)

- (1) 廊下の避難経路となる部分の開口部の場合は、常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の甲種防火戸（防火シャッターを除く）が設けられれば、当該開口部の面積の合計を 10 m²以下、一の開口部の面積を 5 m²以下とすることができる
- (2) 避難経路となる部分の開口部の場合は、常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の甲種防火戸（くぐり戸付置の防火シャッターを含む）が設けられれば、当該開口部の面積の合計を 20 m²以下、一の開口部の面積を 10 m²以下とすることができる
- (3) ただし、甲種防火戸については、廊下の避難経路となる部分の開口部に設けるものにあつては防火シャッターを除く
- (4) ただし、甲種防火戸については、廊下と階段を区画する部分以外の部分の開口部に設けるものにあつては防火シャッターを除かないものとする
- (5) ただし、甲種防火戸については、廊下の避難経路となる部分の開口部に設けるものにあつては防火シャッターを除く
- (6) 売り場又は商品陳列場が存する階のうち、当該売り場又は商品陳列場の床面積が 150 m²以上のものにあつては 1.2m（600 m²以上のものにあつては 1.8m）以上の幅員の主要避難通路が屋外へ通ずる避難口又は階段に直通して一以上確保
- (7) 売り場又は商品陳列場が存する階における廊下、階段その他の避難上有効な通路の床面積の合計が、地階又は無窓階にあつては当該階の床面積の 50%以上、その他の階にあつては 40%以上

表2 社会福祉施設においてスプリンクラー設備を設置することを要しない防火区画

		消防法施行規則第 13 条第 1 項第 1 号	同規則第 12 条の 2	
			第 1 号 (延べ面積 275 m ² ~ 1000 m ² の施設)	第 2 号 (延べ面積 1000 m ² 以上の施設)
主要構造部		耐火構造	—	
区画する壁・床の構造		耐火構造	準耐火構造	耐火構造
区画された部分の面積		10 階以下は 200 m ² 以下、11 階以上は 100 m ² 以下	区画された部分すべての床の面積が 100 m ² 以下で、区画された部分すべてが 4 以上の居室を含まない	10 階以下は 200 m ² 以下、11 階以上は 100 m ² 以下
内装制限	室部分	難燃材料		
	通路部分	準不燃材料		
区画する壁及び床の開口部の面積		合計 8 m ² 以下、1 カ所 4 m ² 以下		
区画する壁及び床の開口部に設ける防火戸		常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の甲種防火戸（廊下と階段を区画する部分以外の部分の開口部に設けるものにあつては防火シャッターを除く）又は 4 m ² 以内の鉄製網入りガラス入り戸（二方向避難可能な居室と外気に開放された廊下・階段等の間に設けられた窓に限る）	常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の防火戸（廊下と階段を区画する部分以外の開口部にあつては防火シャッターを除く）	常時閉鎖式又は煙感知器連動閉鎖式の特定防火設備である防火戸（廊下と階段を区画する部分以外の開口部にあつては防火シャッターを除く）又は 4 m ² 以内の鉄製網入りガラス入り戸（二方向避難可能な居室と外気に開放された廊下・階段等の間に設けられた窓に限る）

【注】

1) 既存建築物や工事中の建築物に対する法令適用の除外条項の書きぶりの比較

消防法第 17 条の 2 の 5 第 1 項	建築基準法第 3 条第 2 項
<p>第 17 条第 1 項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令若しくはこれに基づく命令又は同条第 2 項の規定に基づく条例の規定の施行又は適用の際、現に存する同条第 1 項の防火対象物における消防用設備等（消火器、避難器具その他政令で定めるものを除く。以下この条及び次条において同じ。）又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の同条同項の防火対象物に係る消防用設備等がこれらの規定に適合しないときは、当該消防用設備等については、当該規定は、適用しない。この場合においては、当該消防用設備等の技術上の基準に関する従前の規定を適用する。</p>	<p>この法律又はこれに基づく命令若しくは条例の規定の施行又は適用の際現に存する建築物若しくはその敷地又は現に建築、修繕若しくは模様替えの工事中の建築物若しくはその敷地がこれらの規定に適合せず、又はこれらの規定に適合しない部分を有する場合においては、当該建築物、建築物の敷地又は建築物若しくはその敷地の部分に対しては、当該規定は、適用しない。</p>

2) 消防法施行令第 34 条；

法第 17 条の 2 の 5 第 1 項の政令で定める消防用設備等は、次の各号に掲げる消防用設備等とする。

1. 簡易消火用具
2. 自動火災報知設備（別表第 1 (1) 項から (4) 項まで、(5) 項イ、(6) 項、(9) 項イ、(16) 項イ及び(16 の 2) 項から (17) 項までに掲げる防火対象物に設けるものに限る。）
3. ガス漏れ火災警報設備（別表第 1 (1) 項から (4) 項まで、(5) 項イ、(6) 項、(9) 項イ、(16) 項イ、(16 の 2) 項及び(16 の 3) 項に掲げる防火対象物並びにこれらの防火対象物以外の防火対象物で第 21 条の 2 第 1 項第 3 号に掲げるものに設けるものに限る。）
4. 漏電火災警報器
5. 非常警報器具及び非常警報設備
6. 誘導灯及び誘導標識
7. 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であつて、消火器、避難器具及び前各号に掲げ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

3) 大規模な修繕や模様替えの場合の遡及適用条項の書きぶりの比較

消防法第 17 条の 2 の 5 第 2 項第 2 号	建築基準法第 3 条第 3 項第 3 号
<p>2 前項の規定は、消防用設備等で次の各号のいずれかに該当するものについては、適用しない。 二 工事の着手が第 17 条第 1 項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令若しくはこれに基づく命令又は同条第 2 項の規定に基づく条例の規定の施行又は適用の後である政令で定める増築、改築又は大規模の修繕若しくは模様替えに係る同条第 1 項の防火対象物における消防用設備等</p>	<p>3 前項の規定は、次の各号のいずれかに該当する建築物、建築物の敷地又は建築物若しくはその敷地の部分に対しては、適用しない。 三 工事の着手がこの法律又はこれに基づく命令若しくは条例の規定の施行又は適用の後である増築、改築、大規模の修繕又は大規模の模様替えに係る建築物又はその敷地</p>

<p>(大規模の修繕及び模様替えの範囲) 消防法施行令第34条の3 法第17条の2の5第2項第2号及び第17条の3第2項第2号の政令で定める大規模の修繕及び模様替えは、当該防火対象物の主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えとする。</p>	<p>(用語の定義) 建築基準法第2条 一四 大規模の修繕 建築物の主要構造部の一種以上について行う過半の修繕をいう。 一五 大規模の模様替 建築物の主要構造部の一種以上について行う過半の模様替をいう。</p>
---	--

4) 違反對象及び現行基準適合対象に対する遡及適用条項の書きぶりの比較

消防法第17条の2の5第2項	建築基準法第3条第3項
<p>一 第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令若しくはこれに基づく命令又は同条第2項の規定に基づく条例を改正する法令による改正（当該政令若しくは命令又は条例を廃止すると同時に新たにこれに相当する政令若しくは命令又は条例を制定することを含む。）後の当該政令若しくは命令又は条例の規定の適用の際、当該規定に相当する従前の規定に適合していないことにより同条第1項の規定に違反している同条同項の防火対象物における消防用設備等</p>	<p>一 この法律又はこれに基づく命令若しくは条例を改正する法令による改正（この法律に基づく命令又は条例を廃止すると同時に新たにこれに相当する命令又は条例を制定することを含む。）後のこの法律又はこれに基づく命令若しくは条例の規定の適用の際当該規定に相当する従前の規定に違反している建築物、建築物の敷地又は建築物若しくはその敷地の部分</p>
<p>三 第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令若しくはこれに基づく命令又は同条第2項の規定に基づく条例の規定に適合するに至った同条第1項の防火対象物における消防用設備等</p>	<p>五 この法律又はこれに基づく命令若しくは条例の規定に適合するに至った建築物、建築物の敷地又は建築物若しくはその敷地の部分</p>

5) 特定防火対象物；

消防法施行令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物（消防法第17条の2の5、同法施行令第34条の4）

6) 消防法第17条の2の5第2項第2号；

前3号に掲げるもののほか、第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令若しくはこれに基づく命令又は同条第2項の規定に基づく条例の規定の施行又は適用の際、現に有する百貨店、旅館、病院、地下街、複合用途防火対象物（政令で定めるものに限る。）その他同条第1項の防火対象物で多数の者が出入するものとして政令で定めるもの（以下「特定防火対象物という。）における消防用設備等又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の特定防火対象物に係る消防用設備等

7) 行政的に大きな問題が生じていないのは、所轄の消防長又は消防署長が消防法施行令第32条(9)参照を適用することにより柔軟に対応しているためであるという可能性も高い。

8) スプリンクラー設備を遡及的に設置しなければならない事例が多数生じた法令改正

- ① 特定防火対象物に対する遡及適用条項（消防法第17条の2第2項第4号（現第17条の2の5第2項第4号））の新設（昭和49年6月1の④参照）；

特定防火対象物に対する遡及適用条項が新設されたため、百貨店、地下街及び特定複合用途防火対象物については昭和52年3月末まで、それ以外の特定防火対象物については昭和54年3月末までに、

全ての消防用設備等を当時の基準に適合したものとすることが義務づけられた。

消防用設備等の設置が消防法令により全国的に義務づけられたのは昭和36年以降であり、その後設置基準の強化が相次いだこともあり、古い特定防火対象物の多くは消防用設備等の遡及設置を大がかりに行う必要が生じ、特に大規模な特定防火対象物や高層建築物については、スプリンクラー設備を遡及的に設置しなければならなくなったため、大きな問題となった。

- ② 社会福祉施設等及び病院等に対するスプリンクラー設備の設置規制の強化（消防法施行令第12条第1項第3号の改正）（昭和62年10月）；

東村山市の特別養護老人ホーム「松寿園」の火災（昭和62年6月、死者17名）を契機として、特別養護老人ホーム等、火災時の潜在的危険性の高い社会福祉施設等については延べ面積6000㎡以上のものから1000㎡以上のものに、病院等については6000㎡以上のものから3000㎡以上のものに、それぞれスプリンクラー設備の設置対象が拡大された。

- ③ 百貨店等に対するスプリンクラー設備の設置規制の強化（消防法施行令第12条第1項第3号の改正）（平成2年6月）；

長崎屋尼崎店の火災（平成2年3月、死者15名）を契機として、物品販売店舗等については延べ面積6000㎡以上のものから3000㎡以上のものに、スプリンクラー設備の設置対象が拡大された。

- ④ グループホーム等に対するスプリンクラー設備の設置規制の強化（消防法施行令第12条第1項第1号の改正）（平成19年6月）；

大村市グループホームの火災（平成18年1月、死者7名）を契機として、火災時の潜在的危険性の高い社会福祉施設等については延べ面積1000㎡以上のものから275㎡以上のものに、スプリンクラー設備の設置対象が拡大された。

9) 消防法施行令第32条；

この節（第3節 設置及び維持の技術上の基準）の規定は、消防用設備等について、消防長又は消防署長が、防火対象物の位置、構造又は設備の状況から判断して、この節の規定による消防用設備等の基準によらなくとも、火災の発生又は延焼のおそれ著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度に止めることができると認めるときにおいては、適用しない。

10) 平成19年6月13日付け消防予第231号消防庁予防課長通知4(1)イ(エ)

(エ) 移動時間の算定方法は、介助者が要保護者の居室に到着するまでの時間、介助準備時間、要保護者の介助付き移動時間を勘案し、次のとおりとすること。

$$\text{移動時間} = T_1 + T_2 + T_3$$

$$T_1 = \left\{ \sum_i^{N_i} (L_i / V_h) \right\} / N_h$$

$$T_2 = (T_{rw} \cdot N_{ew} + T_{rs} \cdot N_{es}) / N_h$$

$$T_3 = \left\{ \sum_i^{N_i} (L_i / V_e) \right\} / N_h$$

T₁: 介助者の施設内駆けつけ時間(分)

T₂: 介助準備時間(分)

T₃: 要保護者の介助付き移動時間(分)

L_i: 要保護者iに係る避難経路上の移動距離

- 居室から地上までの距離によることを原則とするが、直接地上に通ずる一時避難場所がある場合には、居室から当該場所までの距離により算定することができるものとする。

また、堅穴区画(建築基準法施行令第112条第9項)が形成されている準耐火構造の防火対象物の場合には、出火階及びその直上階の範囲において、上記の例により地上又は出火階の下階に至ることができることを確認することで足りるものとする。

- 要保護者iについて、(イ)後段を適用し、他の要保護者とともに手つなぎで歩行誘導する場合には当該L_iを算定上0.5倍読み、ストレッチャーを用いて介助を行う場合には当該L_iを算定上2倍読みとするものとする。

V_h: 介助者の移動速度 = 2ν

$$\nu = \begin{cases} \text{階段・上り} & 27 \text{ m/分} \\ & \text{下り} & 36 \text{ m/分} \\ \text{階段以外} & 60 \text{ m/分} \end{cases}$$

V_e: 要保護者の移動速度

$$V_e = \begin{cases} 0.5 \nu & (\text{要保護者iを手つなぎ、腕組み、背負う等により介助する場合}) \\ 1.5 \nu & (\text{要保護者iを車椅子、ストレッチャー等の介助用具を用いて介助する場合。ただし、階段は不可}) \end{cases}$$

N_h: 介助者の数 = N_w(夜間の従業者等の数) + N_e(算定上の近隣協力者数)

$$N_e = N_w \cdot n (1 - p) / (N_w + pn)$$

n: 介助に来る近隣者の数

p: 近隣者の施設までの駆けつけ時間/近隣協力者なしの移動時間 (< 1)

N_e: 要保護者の数

うち車椅子による介助対象: N_{ew}、ストレッチャーによる介助対象: N_{es}

T_r: 介助用具を用いる場合に、要保護者の乗換え等の準備に要する時間

車椅子 T_{rw} = 30 秒、ストレッチャー T_{rs} = 60 秒