

消防法規

23

雑居ビルと 複合用途防火対象物

最近都市において建設されるビルは、多かれ少なかれ幾つかの用途が複合しているものが多く、用途が複合してないものでも、テナントが複数に分かれている場合も多い。

このようなビル（いわゆる「雑居ビル」とも「複合ビル」とも呼ばれる）は、火災等に対しては一つの運命共同体であるにもかかわらず、占有者や利用者の意識は必ずしもそうとは言えず、防火管理面、特に初期消火、通報・連絡等の面や、階段・防災設備等の共用部分の維持管理については不十分なものが多い。

ビル全体が一人の管理権原者によって統一的に管理されているものと違い、雑居ビルは、利用形態、管理形態、利用時

間帯等がテナントによってまちまちであり、火災危険もそれだけ高いものと言わざるをえない。特に飲食店や風俗営業の店が入る中小雑居ビルについては、かねてからその危険性が指摘されており、火災事例も多い。

本稿では、主として建築設計に携わる人達を念頭に置いて、中小雑居ビルの消防上の考え方を解説することとしたい。

◎複合用途防火対象物

消防法では、その規制の対象（多くの場合「建築物」と同義と考えて良い）を「防火対象物」と呼び、用途、規模、階数、高さ、収容人員等に従って、消防用設備等、カーテン・絨毯等の防災、防火管理等に関する様々な規制を行っている。

「防火対象物」の「用途」は、当該建築物の構造形態や使用実態によって、表1「消防法施行令別表第1（以下「別表第1」と呼ぶ）」のとおり分類されている。すべての建築物は、戸建住宅のようにこの別表第1に含まれないものを除き、

この表のどの用途に該当するか判定され、その用途に応じた規制（どのような消防用設備等を設置しなければならないか等）を受けることとなる。

ところが、実際の建築物は、この表のように純粋な用途にきれいに色分けされるものの方がむしろ少なく、多くの場合、複数の用途（例えば、大部分は事務所の用途（15項）に使われているが、1階には喫茶店（3項ロ）、最上階にはレストラン（3項ロ）が営業している等）が併存しているのが実態である。

このため、消防法では一つの防火対象物の中に別表第1の1項から15項までに定める用途が複数含まれているものを、「複合用途防火対象物」という概念でと

らえ、別表第1の中に「16項」として位置付けている。この「複合用途防火対象物」が、いわゆる雑居ビルとほぼ同様の概念と考えて良い。

◎「用途」が「複合している」ことをどう判定するか

実際の建築物を見ると、事務所ビルの中にある食堂でも、社員食堂の場合もあるし、立派なレストランが入っていて、事務所部分が終了した後もそのレストランだけが営業している場合もある。

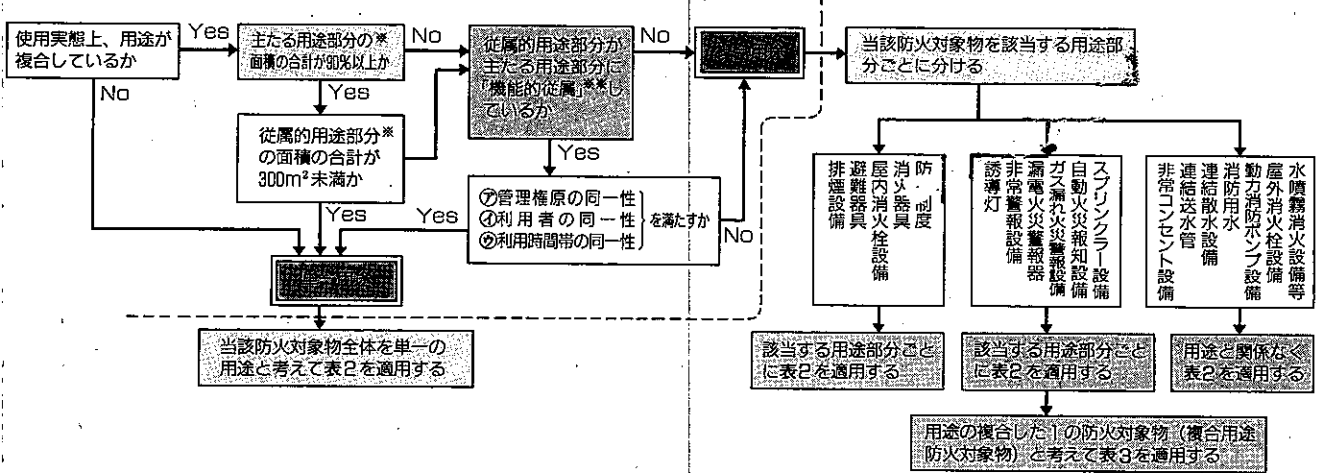
常識的に考えれば、前者を「複合用途防火対象物」と呼ぶには抵抗があり、やはりただの事務所ビル（15項）と見る方が妥当だろう。また、後者の場合でも、当該レストラン部分の面積が小さく、かつ建築物全体に占める比率が非常に小さければ、やはり「複合用途防火対象物」とは呼びにくいものも多いに違いない。

ある防火対象物が「複合用途」であるか、単一の用途であるかにより、後で述べるように消防法上の取り扱いに大きな

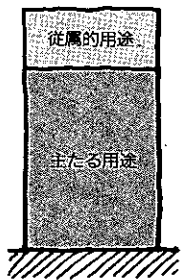
表1 消防法施行令別表第1(要約)

(イ)	(ロ)	(ハ)	(ニ)	(ホ)	(ヘ)	(ト)	(チ)	(リ)	(ニ)	(ハ)	(ヘ)	(ト)	(チ)	(リ)	(ヘ)	(ト)	(チ)	(リ)
延長五十メートル以上のアーケード	重要文化財等として指定された建築物	(イ)に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。	建築物の地階で連続して地下道に面して設けられたもの当該地下道とを合わせたもの(イ)項から(四)項まで、(四)項イ(内)項又は(内)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分に供するものに限る。	地下街	複合用途防火対象物のうち、その一部が(イ)項から(四)項まで、(四)項イ(内)項又は(内)項に掲げる防火対象物の用途に供されているもの	複合用途防火対象物	複合用途防火対象物以外の用途に供するもの	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫	倉庫

図1 複合用途防火対象物の見分け方および該当する消防用設備等規制



※防火対象物の用途



※主たる用途部分に「機能的従属」していると認められる従属用途部分

11項イ	11項ロ	12項イ	12項ロ	13項イ	13項ロ	14項イ	14項ロ	15項イ	15項ロ	16項イ	16項ロ	17項イ	17項ロ	18項イ	18項ロ	19項イ	19項ロ	20項イ	20項ロ	21項イ	21項ロ	22項イ	22項ロ	23項イ	23項ロ	24項イ	24項ロ	25項イ	25項ロ	26項イ	26項ロ	27項イ	27項ロ	28項イ	28項ロ	29項イ	29項ロ	30項イ	30項ロ	31項イ	31項ロ	32項イ	32項ロ	33項イ	33項ロ	34項イ	34項ロ	35項イ	35項ロ	36項イ	36項ロ	37項イ	37項ロ	38項イ	38項ロ	39項イ	39項ロ	40項イ	40項ロ	41項イ	41項ロ	42項イ	42項ロ	43項イ	43項ロ	44項イ	44項ロ	45項イ	45項ロ	46項イ	46項ロ	47項イ	47項ロ	48項イ	48項ロ	49項イ	49項ロ	50項イ	50項ロ	51項イ	51項ロ	52項イ	52項ロ	53項イ	53項ロ	54項イ	54項ロ	55項イ	55項ロ	56項イ	56項ロ	57項イ	57項ロ	58項イ	58項ロ	59項イ	59項ロ	60項イ	60項ロ	61項イ	61項ロ	62項イ	62項ロ	63項イ	63項ロ	64項イ	64項ロ	65項イ	65項ロ	66項イ	66項ロ	67項イ	67項ロ	68項イ	68項ロ	69項イ	69項ロ	70項イ	70項ロ	71項イ	71項ロ	72項イ	72項ロ	73項イ	73項ロ	74項イ	74項ロ	75項イ	75項ロ	76項イ	76項ロ	77項イ	77項ロ	78項イ	78項ロ	79項イ	79項ロ	80項イ	80項ロ	81項イ	81項ロ	82項イ	82項ロ	83項イ	83項ロ	84項イ	84項ロ	85項イ	85項ロ	86項イ	86項ロ	87項イ	87項ロ	88項イ	88項ロ	89項イ	89項ロ	90項イ	90項ロ	91項イ	91項ロ	92項イ	92項ロ	93項イ	93項ロ	94項イ	94項ロ	95項イ	95項ロ	96項イ	96項ロ	97項イ	97項ロ	98項イ	98項ロ	99項イ	99項ロ	100項イ	100項ロ
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

違いがあるので、その判定については明確な基準が示されている(消防法施行令第1条の2第2項および昭和50年4月15日付消防令第41号、消防令第41号「令別表第1に掲げる防火対象物の取り扱いについて」)。

これによれば、防火対象物の中のある用途部分から、その管理権原、利用形態その他の状況から見て他の用途部分の「従属的」な部分を構成すると認められる場合、当該用途部分は他の用途部分(主たる用途部分)に含まれる、としている。

そして、この「従属的な部分を構成する」場合を、以下の二つの場合であるとされている。

① ホテルにおけるバーや宴会場のよう
に、主たる用途(この場合「ホテル」(5項イ))に機能的に従属している場合で
次の3条件を満たすもの。

② 管理権原の同一性

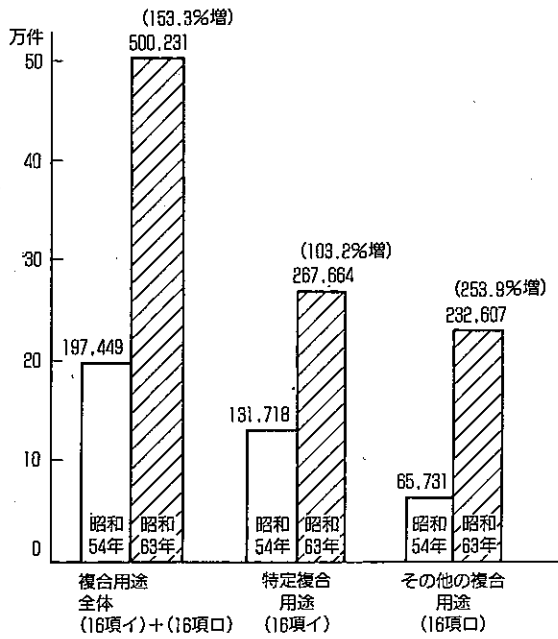
③ 利用者の同一性

④ 利用時間帯の同一性

⑤ 主たる用途部分が全体の90%以上で、かつそれ以外の用途部分の面積の合計が300㎡未満のもの。

つまり、一つの防火対象物の中に二つ以上の用途部分がある場合には、それらが互いに右の条件を満たせば「主たる用途」にかかる単一用途の防火対象物として取り扱われ、満たさなければ、その防火対象物は「複合用途防火対象物」として取り扱われることとなるのである(図1参照)。

図2 複合用途防火対象物数の変化 (昭和54年→昭和63年)



(注1) この図は消防白書から作成したものである
 (注2) 150m²以上の防火対象物数である

図3 150m²以上の防火対象物に占める複合用途防火対象物の割合の変化 (昭和54年→昭和63年)

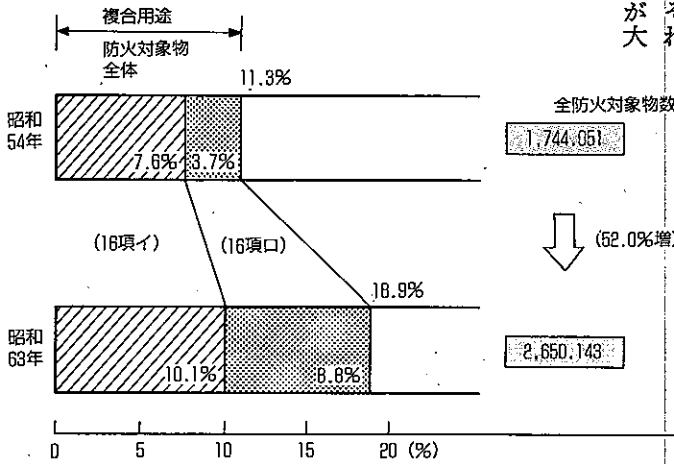
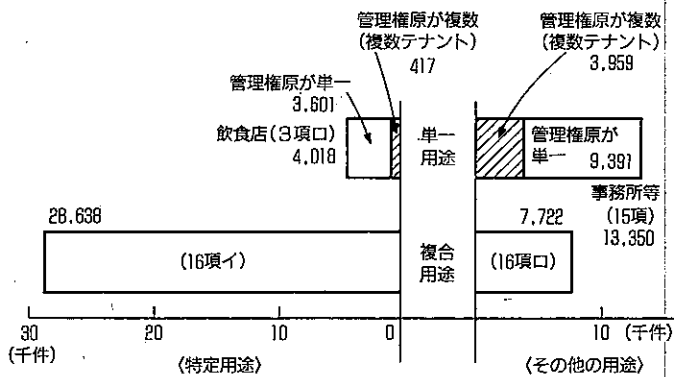


図4 東京消防庁管内の複合用途防火対象物と複数管理権原の単一用途防火対象物の実態 (昭和62年)



(注) 特定用途防火対象物については収容人員30人以上のもの数
 その他の用途の防火対象物については収容人員50人以上のもの数

全国の雑居ビルの数はどの位あるのだろうか？ 図2は、昭和54年から昭和63年までの10年間の複合用途防火対象物数の変化を見たものである。

この図で「特定複合用途(防火対象物)(16項イ)」というのは、対象物を構成する用途の中に、劇場、飲食店、遊技場、物販店舗、ホテル、病院、サウナ等、火災が発生した時に人命危険が大きい不特定多数の者や弱者を収容する施設(別表第1(1項)~(4項)、(5項イ)、(6項)および(9項イ))が含まれている複合用途防火対象物のことであり、いわゆる「雑居ビル」のイメージに近い。

一方、「その他の複合用途(防火対象物)(16項ロ)」というのは、構成用途の中にそのような用途が含まれていないものであり、事務所と共同住宅が複合しているものや、事務所と倉庫が複合しているものなどが代表的なものである。

図2を見ると、10年前に比べて今では、複合用途全体で約2.5倍(153.3%増)になっており、特定用途では約2倍、その他の用途では約3.5倍と急激に増加していることが分かる。

いわゆる雑居ビルの増加率より、それ以外の複合用途のビルの増加率の方が大きいことも注目される。

図3は、全防火対象物の中に占める複合用途防火対象物の比率の変化を見たものであり、150m²以上の防火対象物の数は10年間で50%以上伸びているが、複合用途防火対象物の伸びの方がはるかに大きい。そのため、全体に占める比率も11.3%から18.9%へと大幅に増えている。「最近、都市の複合ビルが急増している」という印象を裏付けていると言えるだろう。

また図4は、単一用途のビルでテナントが複数あるものがどの程度あるか見ると、特定用途の代表である「飲食店(3項ロ)」と「事務所等(15項)」について、管理権原が単一のものとの複数のもの数と比率を表すとともに、対応する複合用途防火対象物の数と比較して見てものである(全国レベルのデータはない)。

図4は、東京消防庁管内のデータを使用したので東京消防庁管内のデータを使用。これを見ると、飲食店用途では、管理権原が複数あるものは全体の10%程度であり、特定複合用途ビル(16項イ)全体と比較すると約1.5%程度にしか相当しないこと、反対に事務所系の単一用途ビルでは3分の1が複数管理権原のものであり、事務所・共同住宅系の複合用途ビル(16項ロ)と比較すると半分程度に相当することなどが分かる。

つまり、特定複合用途防火対象物(16項イ)は飲食店等を中心としたいわゆる「雑居ビル」とほぼ同義であるが、事務所・共同住宅系の複合ビルの場合、その他の複合用途防火対象物(16項ロ)の他に管理権原が複数ある事務所等(15項)のビルを加えて考える必要がある。

25 雑居ビルの防火安全上の問題点

雑居ビルは、用途や管理権原が複数に分かれていること、前項で述べたように飲食店、風俗営業系のテナントも多いことなどのため、以下のような防火安全上の問題点を持っている。

●十分な防火管理が期待しにくい

消防法では、管理権原が複数に分かれている場合には、それぞれに防火管理者を選任して防火管理を行わなければならないこととされているが、風俗営業施設などのように、比較的小規模で経営者の異動が激しく防火意識も低くなりがちな対象物がテナントとして管理権原を有している場合には、防火管理者がなかなか選任されにくく、消防計画の作成などの防火管理の基本事項が十分なされていないことが多い。

また、この種のビルでは、管理権原が複数に分かれているため、いざという時の連絡・協力体制や共用部分の管理体制が不十分になりがちである、という弱点を補うため、共同防火管理協議会をつくるなどの「共同防火管理」を行わなければならないのであるが、実態をみると適切に行われているものは少ないと言わざるを得ない。

防火管理の問題は設計者とは無関係と

考えられがちであるが、「ソフトの方に期待しにくいことを、あらかじめハードの方にある程度まで織り込んでおかないと、他の対象物と同等の安全性の維持が期待できない」という視点で考えてほしいものである。

●部分的に無人状態になることが多い
異なる用途、異なる管理権原の部分が一つの防火対象物に混在しているため、時間帯によっては、多数の人が利用している部分がある一方で、完全に無人となっている部分のある状態が生じることが多い。

火災が拡大するのは、通常、無人部分で火災が発生した場合である。全館無人であれば人的被害は発生しないが、一部に多数の人が存在しているような場合は、人命安全上最も危険なパターンの一つとなる。

このような場合には、無人部分で火災が発生したという情報を有人部分に即座に知らせ、初期消火、通報連絡等を行うとともに、利用客に避難を開始させなければならぬのであるが、共同防火管理の一環としてこのような体制がとられるとともに、防火区画や安全性の高い階段等がないと、多数の死傷者が発生する危

図5 複合ビルの主たる用途と延べ面積

延べ面積 主たる用途区分	150m ² 以上	150m ² ~ 300m ²	300m ² ~ 1,000m ²	1,000~ 3,000	3,000~ 6,000	6,000~ 10,000	10,000~ 30,000	30,000m ² 以上
1-イ								
1-ロ								
2-イ								
2-ロ								
3-イ								
3-ロ								
4								
5-イ								
5-ロ								
6-イ								
6-ロ								
6-ハ								
7								
8								
9-イ								
9-ロ								
10								
11								
12-イ								
12-ロ								
13-イ								
13-ロ								
14								
15								

~10未満 10-50 50-100 100-200 200~(件)

険性が高い。

昭和47年に発生して118人の死者を出した「千日デパートビル」の火災は、まさにこのような部分無人化ビル火災の典型例である。

●用途の組み合わせが危険なものとなる
場合がある

火気を取り扱う施設（飲食店等）、可燃性物品や燃えると多量の煙を出す物品を大量にストックしている施設（デパート等）等の加害性の高い施設と、酔客の多い施設（バー、キャバレー等）、自力避難困難者の多い施設（病院等）、就寝施設（ホテル等）等の避難上問題のある

施設とが一つのビルに併存する場合も多い。このような組み合わせは、防火安全上の観点からは望ましいものとは言えない。

このような組み合わせのビルを設計する場合には、十分な防火管理体制が期待しにくいことも考慮にいた上で、防災施設や避難動線、防火区画等の設計を必要があろう。

また、一般的には複合性の低いと考えられる病院・診療所等（6項イ）、福祉施設（6項ロ）、幼稚園等（6項ハ）も、図5を見ると少なからず複合ビル内に存在していることは注目すべきであろう。

26 複合用途防火対象物に対する 消防法の考え方

防火対象物に対する消防法の基本的な考え方は、「雑居ビルと複合用途防火対象物」でも述べたように、まず、当該防火対象物の用途が何であるかを決定することである。

それが単一用途であれば、該当する用途にかかる規制(防火管理制度、防災規制、消防用設備規制等)の対象となり、それが複合用途防火対象物とされれば、「そのそれぞれの用途部分を、それぞれ独立した防火対象物とみなして規制する」のである(図1および表2参照)。

(注) 防火対象物の用途と関係なく、高さや敷地全体の面積等の要素により規制される場合もある。

この考え方は、消防用設備規制(消防法施行令第9条)でも、防災規制(消防法施行令第4条の3第2項)でも同様であり、複合用途防火対象物についての消防法の基本理念であると言ってもよいだろう。

このような考え方は、各複合用途防火対象物の構成用途の特性に応じた防火安全対策が可能になる反面、

a 消防用設備等の設置が虫食いのなるおそれがあること、

b 同規模の単一用途の防火対象物に

比べて、消防用設備等の設置規制が緩和側に働くおそれがあること、等の問題点もある。

このため、消防用設備等のうちスプリンクラー設備、自動火災報知設備、警報設備等、当該防火対象物全体で一体的にシステムを組まなければならないものは、虫食いのシステムにできるだけならないよう、特に「特定複合用途防火対象物(16項イ)」については、用途の複合した1の防火対象物としても規制されており、事実上、虫食いのシステムになることを避けるとともに、防火安全上問題の多い雑居ビルの消防用設備規制が緩和されてしまうことを防いでいるのである(表2参照)。

図6は、同じような規模のビルであっても、複合用途防火対象物と判定される場合と、単一用途の防火対象物と判定される場合とは、必要とされる消防用設備等にかかなり大きな相違が出てくることを示したものである。

図6の例Aは、延べ面積3280㎡の飲食店を中心とするビル(飲食店部分3000㎡)で、外に事務所部分80㎡と物販店舗部分200㎡を含んでいる。このビルは主たる用途の面積が全体の90%以

上あり、かつ従属的用途部分の面積の合計も300㎡未満であるので、図1の判定フローチャートにより、ビル全体として「飲食店(3項ロ)」と判定される。この結果、事務所部分や物販店舗(3項ロ)とみなされ、適用されるのである。

一方、例Bは同様なビルであるが、事務所部分と物販店舗部分の合計が380㎡であり、図1の判定フローチャートにより「複合用途防火対象物(16項イ)」と判定される。

この場合は、事務所部分は1000㎡の「15項」として飲食店部分は2900㎡の「3項ロ」として、また物販店舗部分は240㎡の「4項」として表2を適用することになる。

表3 複合用途防火対象物として規制される場合の規制対象

(12)項目 映画スタジオ等	(13)項目 駐車場	(14)項目 倉庫	(15)項目 事務所等	(16)項目	
				特定複合用途防火対象物	その他の複合用途防火対象物
全部	-	-	-	特定用途部分の床面積3000㎡以上	500㎡以上かつ特定用途部分の床面積300㎡以上
150㎡以上			300㎡以上		
階の収容人員150人以上	-	700㎡以上	1000㎡以上	1000㎡以上かつ特定用途部分の床面積500㎡以上	500㎡以上かつ特定用途部分の床面積300㎡以上
	地階又は無階層1000㎡以上				
500㎡以上			1000㎡以上	500㎡以上かつ特定用途部分の床面積300㎡以上	500㎡以上かつ特定用途部分の床面積300㎡以上
800㎡以上			1000㎡以上		
50人以上				50人以上	50人以上
				全部	全部
				全部	全部

(注) 特定複合用途防火対象物：令別表第1(1)項～(4)項、(5)項イ(6)項及び(9)項イの用途が含まれる複合用途防火対象物

この結果、事務所部分のように防火規制が適用されず、消火器具、屋内消火栓も不要になるなど緩和される部分もあるが、全体として表3が適用されるため、スプリンクラー設備が必要になるなど、規制が厳しくなる場合もでてくる。

スプリンクラー設備が必要となるかいは、建築コストの総額に大きな影響があるので、図6のような雑居ビルの場合、用途をやり繰りして何とか例Aと判定されるようにしようとする設計者も多いようであるが、「防火管理面での万全が期されにくい建物であるからこそスプリンクラー設備等の規制が強化されている」という法の趣旨をよく理解して設計していただきたいものである。

【消防法規】

図6 複合用途と単一用途の消防用設備等の規制の違いの例

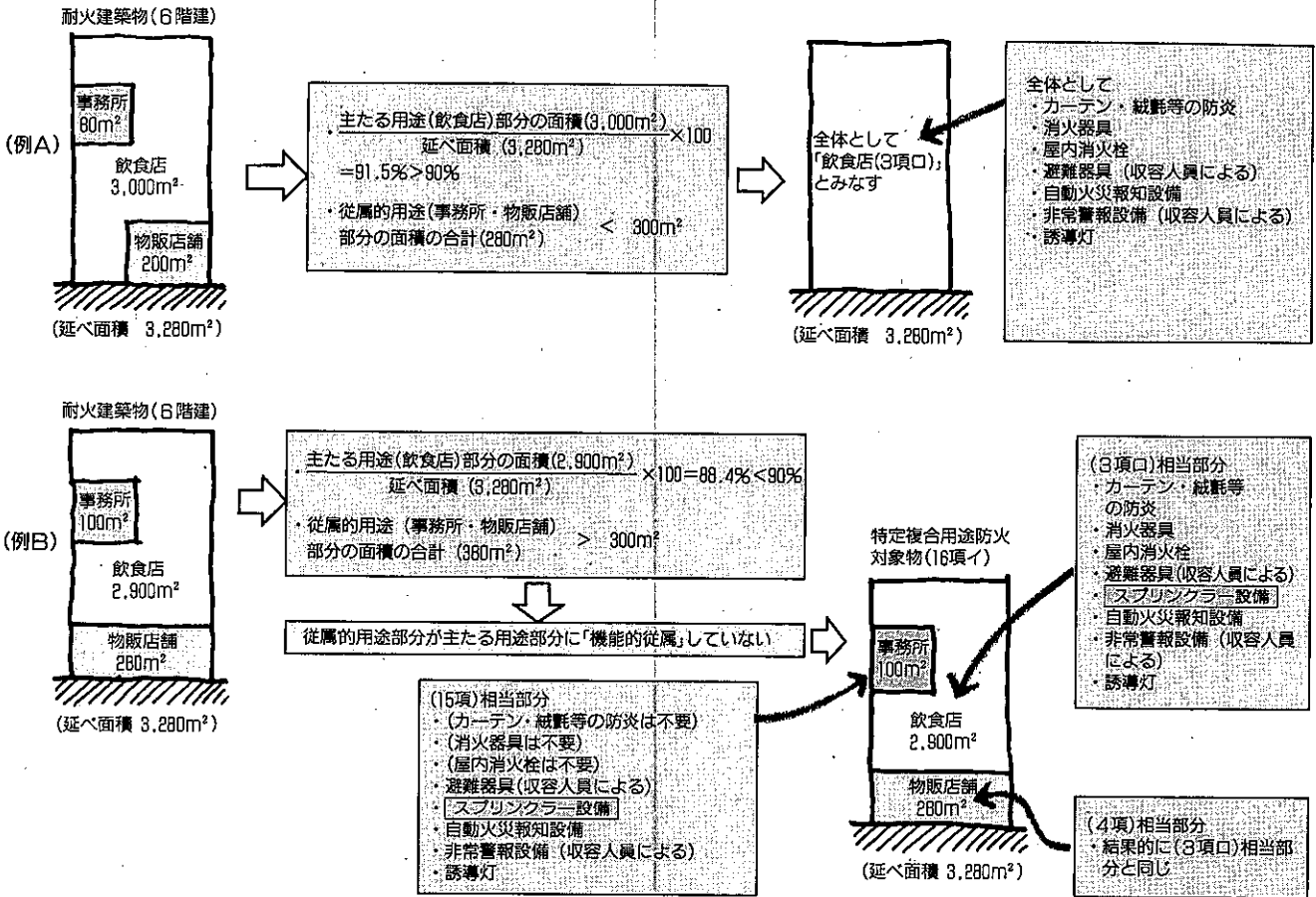


表2 防火対象物の用途と消防法による規制対象 (雑居ビルに關係の深いもののみ)

用途	規制	1項		2項		3項		4項		5項		6項	7項	8項	
		イ	ロ	イ	ロ	イ	ロ	イ	ロ	イ	ロ	イ	ロ	イ	
単一用途防火対象物の場合全体が該当用途として規制されるもの	防火規制	面積に関係なく全部規制対象となる													
	消火器具	全部	150m ² 以上	全部	150m ² 以上										300m ² 以上
	屋内消火栓設備*	500m ² 以上	-	700m ² 以上											
	避難器具	階の収容人員50人以上						階の収容人員30人以上		階の収容人員20人以上		階の収容人員50人以上			
	排煙設備	舞台部の床面積200m ² 以上	地階又は無窓階の床面積1000m ² 以上	-	-	地階又は無窓階1000m ² 以上	-	-	-	-	-	-	-	-	地階又は無窓階1000m ² 以上
	スプリンクラー設備	6000m ² 以上													
	自動火災報知設備	300m ² 以上													
	ガス漏れ火災警報設備	地階の床面積1000m ² 以上													
	漏電火災警報器**	300m ² 以上						150m ² 以上		300m ² 以上		150m ² 以上		500m ² 以上	
	非常警報設備	非常ベル等	収容人員150人以上						20人以上		150人以上		20人以上		
	放送設備	収容人員300人以上						800人以上		300人以上		800人以上			
	避難口	全部													
	誘導灯	全部													
用途に関係なく規制されるもの	水噴霧消火設備等	駐車のために供される部分・発電機室・ボイラー室・通信機器室等、特殊な消火設備が必要な部分の面積等による。(詳細略)													
	屋外消火栓設備	1階及び2階の床面積の合計が耐火建築物の場合9000m ² 以上、簡易耐火建築物の場合8000m ² 以上、その他3000m ² 以上													
	消火用水	敷地面積20,000m ² 以上かつ1階及び2階の床面積の合計が耐火15,000m ² 以上、簡耐10,000m ² 以上、その他5,000m ² 以上													
	連結散水設備	地階の床面積の合計が700m ² 以上													
	連結送水管	地上7階以上又は地上5階以上で床面積6000m ² 以上													
	非常コンセント設備	地上11階以上													

*屋内消火栓設備の規制面積は、耐火造又は簡耐で内装制限されている場合2倍、耐火造で内装制限されている場合3倍を乗じた数字となる。
**漏電火災警報器は、ラスモルタル造の建物についてのみの規制である。
(注)この表に表わしたものの他、地階、無窓階、高層(11階以上)の場合、危険物品を取り扱う場合等は、別の規定が定められているので、注意を要する。