



牧野

### 5 屋内消火栓設備等に 対する49号通達の規定

考え方について整理してきた。 ぶりと、2方向避難・開放型住戸等の 「消火器具」に対する特例基準の規定 前回までに、49号通達の基本となる

るが、実際には消火器具の設置緩和の 用については、それぞれの消防用設備 るような形で規定されている。 に応じてさらにいくつかの条件を加え ための条件を一部引用した上で、 条件を設定するスタイルを取ってはい 等に対して特例基準を適用するための の消防用設備等に対する49号通達の適 前にもふれたように、消火器具以外 必要

プ設備 (別添7参照)」を見てみよう。 備、屋外消火栓設備及び動力消防ポン 「49号通達第1、2 屋内消火栓設

> 和するための条件のうち、「3階以上 これによれば、消火器具の設置を緩 階にある住戸等の床面積≤10 ㎡」以外の条件、即ち、

①住戸等相互間を耐火構造の床及び 壁で区画

②住戸等と共用部分との間の開口部 開放型住戸等についての緩和規定 の合算面積の制限 を含む (2)方向避難・

とは、今更言うまでもないだろう。

③住戸等と共用部分との間の開口部 戸の設置義務 1ヶ所当たりの面積制限及び防火

⑤スパンドレルの強化 ④共用部分の内装制限

されている。 消火設備は設置しないことが出来ると 五つの条件を満足すれば、これらの

延べ面積が1400㎡以上(内装制限 耐火建築物である共同住宅の場合は

> の設置義務が(同令第19条第1項)生 2項)、1階と2階の床面積の合計が 設備について言及されているが、実際 宅団地に設置するということも現実的 9000㎡以上」という規定は、共同 階と2階の床面積の合計が1棟当たり 20条) (以上別添8参照)。もっとも、 備として位置づけられている(同令第 じ、動力消防ポンプ設備はその代替設 9000㎡以上あれば屋外消火栓設備 ついての緩和規定だけであるというこ に意味を持っているのは屋内消火栓に ではないため、この項で3種類の消火 力消防ポンプ設備を共同住宅や共同住 な規模でないとあてはまらないし、動 住宅としてはほとんど有り得ないよう 屋外消火栓設備の設置基準である「1

等の面で初期消火の性能を落としても ことは、共同住宅のプランニング自体 やむを得ないと考えているのであろう。 性能が十分ある場合には、消防用設備 共用部分との間がやや不十分だが避難 か、②延焼・拡大防止性能は住戸等と に①延焼・煙拡大防止性能が十分ある 消火栓設備の設置が免除されるという このような判断に際して、設備だけ 前述の①~⑤の条件を満たせば屋内

> 像に難くない。 実が考慮されていたであろうことは想 における訓練指導の難しさ、という現

が(消防法施行令第11条第1項及び第 上)あれば屋内消火栓設備の設置義務 がなされている場合は2100㎡以

## スプリンクラー設備に 対する49号通達の規定

6

備を設置する必要があるが、省令で定 住戸と廊下・階段室等の共用部分に関 添9参照)である。 いる。この省令が規則13条第1項(別 める部分は設置の必要がないとされて 11階以上の部分にはスプリンクラー設 する特例基準は定められていない。 緩和規定があるため、49号通達では、 条(以下「規則13条」という)による ー設備については消防法施行規則第13 (別添9参照) によれば、共同住宅の 消防法施行令第12条第1項第9号 前にもふれたように、スプリンクラ

即ち主要構造部を耐火構造とした共同 整理すると次のようになる。 必要がない部分について、その要件を 住宅でスプリンクラー設備を設置する 規則13条第1項で規定している内容

①耐火構造の壁及び床で区画された ②当該部分に内装制限がなされてい 部分であること

A地上に通ずる主たる廊下その他

の通路……不燃材料又は準不燃

Bその他の部分……不燃材料、 準

ない屋内消火栓設備の特性と共同住宅 設置しても訓練をしなければ役に立た

③当該部分を区画する壁及び床の開 口部の面積制限 不燃材料又は難燃材料

④③の別口部に設ける防火戸の制限 A原別として甲種防火戸 合身≦8㎡かつ1開口部≤4㎡ 原則として防火シャッターは 不可(廊下と階段とを区画す

b閉鎖方式は次のいずれ る部分のみ可) **才常時閉鎖式** 

口煙感知器連動閉鎖式 るものはくぐり戸つきのも 階段その他の通路に設け (廊下

B次のすべての条件を満たす開口 部は「鉄製網入りガラス人り 一でも可

a 2 方向避難可能な部分の開口 **b**出入口以外の開口部であるこ 部であること

の緩和規定である (別添7参照)。

3のスプリンクラー設備について

れているが、いずれも、共用室の面積

の拡大を認めるための条件というより、

c 直接外気に開放されている廊 ア、階段その他の通路に面す る開口部であること

⑤当該部分の床面積の制限 10 **別口部の面積の合計≤4㎡** 

⑥耐火構造の壁及び床で区画された この条件を一読すれば、共同住宅の 設備の設置免除部分に該当する 満足するだけでもスプリンクラー 廊下については、前②A及び④を

> この条件をクリアーするように造るこ とは容易であることがわかる。階段や 要がないことになる。 条件を満たして造られた共同住宅には いる(別添9参照)ので、このような 則13条第3項において、スプリンクラ エレベーター等については、別途、規 住戸等についても廊下部分についても 全くスプリンクラー設備を設置する必 設備の設置を要しない場所とされて

ことになるので、そのような事態を防 設置しなければならない、という妙な が11階以上の階に設けられた場合には ぐために設けられたのが、 その共用室だけスプリンクラー設備を ものも有り得るし、そのような共用室 ついては、床面積が100㎡を超える ただし、 49号通達第

る基準を整理すると次のようになる。 ンクラー設備を設置しないことが出来 ここで示している、共用室にスプリ ①耐火構造の壁及び床で区画されて いること

②内装制限……不燃材料又は準不燃

③共用室を区画する壁及び床の開口 部は規則13条第1項第1号ロ及び P の③及び④) に適合する

④共用室から2方向避難可能

比較してみたのが表4である。 が出来る条件、及び規則13条の3つを スプリンクラー設備を設置しないこと 器具の設置を緩和する条件、共用室に まず、スプリンクラー設備の緩和条 ここで、49号通達の第1、 ⑥火気使用設備の制限 ⑤床面積16200 1の消火

住戸等のうち「共用室」に ドレルの規制を行うなどの強化もなさ ないとか、直上階との間の外壁スパン われていることがわかる。共用室につ 限の強化及び2方向避難の確保等が行 用室の面積を200㎡まで許容するの 連動閉鎖式の甲種防火戸の使用を認め いては、その他に、出入口に煙感知器 と引き換えに、内装制限や火気使用制

外の要因からの付随的なものであると

慮がうかがわれる。 考えられる。 用室の設計に当たってそう無理のない 制限の強化であり、 いずれにしろ、これらの条件は、共 設計側に対する配

49号通達に比べると区画性能の点では 和条件(49号通達)とスプリンクラー るかに緩やかであることがわかる。 てみよう。これを見ると、規則13条は 設備の緩和条件(規則13条)を比較し 2方向避難・開放型住戸等の場合に 表4でもう一つ、消火器具の設置緩

> り戸を認める条件として共用部分との とになっているなど、大きな違いがあ 器連動閉鎖式の甲種防火戸まで認めら 2㎡以下なのに、規則13条では煙感知 閉鎖式甲種防火戸を設けても1住戸 開口部は、49号通達では出入口に常時 の場合には、住戸等と中廊下との間の 相違ではないが、中廊下型の共同住宅 閉鎖式甲種防火戸を認めるか否か等の 当たりの面積、出入口に煙感知器連動 達とほぼ同条件である(開口部1箇所 あることとされており、これは49号通 間の開口部の面積の合計が4㎡以下で は、規則13条では鉄製網入りガラス入 れ、開口面積も8㎡まで許容されるこ 差異はある)ので、実際上そう大きな

件について住戸等(規則13条)と共用

室(49号通達)を比較してみると、共

とっているに過ぎない。 限についての規定を設けてバランスを これに対して規則13条では、 内装制

る

またま共同住宅にも適用しているに過 頭に置いた規定であり、その規定をた クラー設備の設置を緩和することを念 れている場合にその部分のみスプリン 建築物を対象としてその一部が区画さ 規則13条が事務所ビルなど他の用途の このような形になるのは、もともと

内消火栓設備等他の消防用設備等につ いても設置を緩和して極力防災設備に 常、スプリンクラー設備だけでなく屋 高層共同住宅を設計する場合には、通 設計する側の立場から考えてみよう。 ぎないためであると考えられる。

うから、一応2方向避難・開放型の共 全空調にしたりするので、2方向避難 が引くなり、窓も開放しにくいため完 は、強風のためバルコニーの利用価値 ところが、超高層共同住宅等の場合に 同住宅のタイプを指向するはずである かかる費用を節約しようとするであろ 持ち、バルコニーのない共同住宅を設 ついた幾つかの出入口(合計8㎡)を 中廊下型で廊下に面して甲種防火戸の 設計者が、デザイン面や工費の面から、 宅に比べると弱くなる。この場合に、 メントは、 ・開放型の共同住宅を指向するムーブ 15~6階程度の高層共同住

> だけは設置しないように設計すること は全て設置してもスプリンクラー設備 計しようとすると、他の消防用設備等 と)は可能である。 条の適用は受けるように設計するこ (49号通達の適用は受けないが規則13

とは言うまでもないが、中廊下型でバ 戸内に籠城することは可能であろうし 消防隊が救助に来るまでの一定時間住 甲種防火戸で確実に閉鎖されていれば ルコニーがなくても、開口部が小さく されている共同住宅の安全性が高いこ ーを経由した2方向避難の経路が用意

> が届かなかったりするので、消防隊の うな超高層共同住宅は、籠城性能がイ で作られている。ところが、前述したよ 少なくとも49号通達はそのような思想 げ遅れて住戸内に籠城した人が犠牲に 救助に時間がかかる可能性が高く、逃 マイチである上、消防自動車のはしご

避難路が外気に開放され、 バルコニ

> 仮にあのマンションにバルコニーがな 態は、平成元年8月の超高層マンショ なる可能性が出て来る。このような事 えれば、容易に想像することが出来る ン「スカイシティ南砂」の火災の際に、 く、区画性能がもう少し弱かったと考 和50年当時には考えられなかったよう ころ実際に前述のようなマンションが 方が丁寧に指導しているので、 数が少ないし、 なく、なんらかの形で超高層マンショ ても、単純に規則13条を適用するので するスプリンクラー設備の緩和につい えて来ると思われるので、住戸等に対 な超高層マンションが今後ますます増 かと思うが、49号通達が策定された昭 建っていることは殆どないのではない いくべき時期に来ているのではなかろ ンの特性や実態を考慮するようにして 消防部局、建築部局双

#### 別添7

## 技術上の基準の特例について 共同住宅等に係る消防用設備等の

/昭和五〇年五月一日> 消防安第四九号消防

**、庁安全救急課長** 

## 特例基准

消火栓設備、 項及び第二項の規定に基づき屋内 備及び動力消防ポンプ設備 ればならない共同住宅のうち一、 動力消防ポンプ設備を設置しなけ 一、アからオまでに適合するもの 項及び第二項又は第二〇条第一 令第一一条第一項、第一九条第 屋内消火栓設備、屋外消火栓設 屋外消火栓設備又は

> これらの設備を設置しないことが できるものとする。 は、これらの規定にかかわらず、

スプリンクラー設備

置しないことができるものとする。 わらず、スプリンクラー設備を設 条第一項及び第二項の規定にかか 第二項第一号並びに、規則第一三 令第一二条第一項第九号及び回条 までのすべてに適合するものは、 ある共用室のうち、次のアからカ 共同住宅等の一一階以上の階に 共用室とその他の部分とがウ

> 室内に面する部分(回り縁、 ない場合にあつては、屋根) は準不燃材料でしたものである 除く。) の仕上げを不燃材料又 台その他これらに類する部分を 窓 Ø

超高層マンションは全国的にはまだ

びハの規定に適合するものであ 規則第一三条第一項第一号口及 当該開口部に設ける防火戸は、 ること。

アの区画する壁の開口部及び

とができるものであること。 下であること 共用室から二方向避難するこ 共用室の床面積が二〇〇㎡以

カ ストーブ等の火気使用設備又

び床で区画されていること。 共用室の壁及び天井(天井が

開口部を除き耐火構造の壁及

び着火の恐れのないものを除 く。)が設けられていないこと。 は器具 (密閉燃焼方式等転倒及

今のと

#### 別添8

### 消防法施行令

# |屋内消火栓設備に関する基準|

難燃材料(建築基準法施行令第一条

材料をいう。

第

条第五号に規定する準不燃 以下同じ。) 若しくは

(昭和二十五年政令第三百三十八

るものとする。 げる防火対象物又はその部分に設置す 第十一条 二 別表第一□項から十項まで、 項及び高項に掲げる防火対象物で 屋内消火栓設備は、 次に掲 (三)

延べ面積が七百平方メートル以上

2 項各号 に面する部分(回り縁、 以下この項において同じご を耐火構造とし、 る主要構造部をいう。 又は床面積の数値は、 防火対象物又はその部分の延べ面積 (天井のない場合にあつては、 (建築基準法第二条第五号に規定す 前項の規定の適用については、 (第五号を除く。) に掲げる かつ、 以下同じ。 窓台その他 主要構造部 壁及び天井 の室内 屋根。

ては当該数値の二倍の数値 壁及び天井の室内に面する部分の仕 くは口のいずれかに該当し、 建築基準法第二条第九号の三イ若二 構造としたその他の防火対象物又は を適用する場合にあつては、 第六号に規定する難燃材料をいう。 適用する場合にあつては千平方メー 上げを不燃材料、 火対象物について前項第二号の規定 つては当該数値の三倍の数値(次条 ル)とする。 「象物について前項第三 |難燃材料でした防火対象物にあ ートル)とし、 「下同じ。)でした防火対象物にあ 項第三号の自治省令で定める防火 一項第三号の自治省令で定める防 準不燃材料若しく 主要構造部を耐火 一号の規定を (次条第 千平方 かつ、

(屋外消火栓設備に関する基準)

前条第一項の建築物

危険物施設の

11427122799

早わかりく3> A W

図

解

十九条 一項から国項まで、 屋外消火栓設備は、 定項及び気項 別表第

規定する不燃材料をいう。

以下同

準不燃材料

(建築基準法施行

これらに類する部分を除く。以下こ

(項において同じ。) の仕上げを不

(建築基準法第二条第九号に

に掲げる建築物で、 あつては六千平方メートル以上、 耐火建築物をいう。 法第二条第九号の三に規定する簡易 火建築物にあつては九千平方メー 第二十七条において同じ。) び二階の部分の床面積の合計をいう 除く階数が一であるものにあつては ル以上、 ものとする。 一以上であるものにあつては一 階の床面積を、 1 他の建築物にあっては三千平方 i 以上のものについて設置する 簡易耐火建築物(建築基準 地階を除く階数が 床面 以下同じ。) 積 (地 か 一階及 階を 耐

準 (動力消防ポンプ設備に関する基

第二十条 部分について設置するものとする。 の各号に掲げる防火対象物又はその その部分 第十一条第一項各号(第四号を 動力消防ポンプ設備は、 に掲げる防火対象物又は 次



定価3,400円

(本体3,301円)

(〒310)

東京消防庁予防部危険物課

各危険物施設ごとの保安上の設置 基準を豊富な図版で解説!

危険物の取扱所の設置、 全な取扱・管理等を適切に 実施するための技術基準に ついて解明した危険物関係 者必読の書 /

#### 別添9

## 消防法施行令

# (スプリンクラー設備に関する基

第十二条(スプリンクラー設備は、 設置するものとする。 に掲げる防火対象物又はその部分に

九 治省令で定める部分を除く。) 防火対象物の十一階以上の階(自 その部分以外の別表第一に掲げる 前各号に掲げる防火対象物又は 消防法施行規則

# (スプリンクラー設備を設置するこ

第十三条 令第十二条第一項第二号、 別表第一二項及び四項に掲げる防火 部を耐火構造とした防火対象物(令 自治省令で定める部分は、主要構造 第三号及び第七号から第九号までの る防火対象物の用途に供される部分 火対象物で同表□項及び四項に掲げ 対象物並びに同表国項イに掲げる防 及び無窓階を除く。)の部分で、 が存するものを除く。)の階(地階

とを要しない階の部分等)(は) (よ) (た)

に掲げるものとする。

耐火構造の壁及び床で区画され

その面積の合計が四平方メー

3

た部分で、次に該当するもの ものであること。 他の部分にあつては不燃材料、 燃材料又は準不燃材料で、その 廊下その他の通路にあつては不 の仕上げを地上に通ずる主たる これらに類する部分を除く。) する部分(回り縁、窓台その他 にあつては、屋根)の室内に面 準不燃材料又は難燃材料でした 壁及び天井(天井のない場合

面積の合計が八平方メートル以 面積が四平方メートル以下であ 下であり、かつ、一の開口部の 区画する壁及び床の開口部の

防火シャッターを除く。) で、 以外の部分の開口部にあつては 階段その他の通路に面し、かつ、 る部分の出入口以外の開口部で ラス入り戸 (二以上の異なつた る構造のもの又は鉄製網入りガ 装置付のもの若しくは次に定め 随時開くことができる自動閉鎖 直接外気に開放されている廊下 経路により避難することができ (廊下と階段とを区画する部分 口の開口部には、甲種防火戸

> る。)を設けたものであること。 ル以内のものに設けるものに限 かつ、煙感知器(イオン化式 の作動を連動して閉鎖するこ 感知器をいう。以下同じ。) 知器及び煙複合式スポット型 スポット型感知器、光電式感 随時閉鎖することができ、

センチメートル以下であるこ れ七十五センチメートル以上 の床面からの高さが、それぞ その部分の幅、高さ及び下端 自動的に閉鎖する部分を有し、 手で開くことができ、かつ、 設けるものにあつては、直接 る廊下、階段その他の通路に 一・八メートル以上及び十五 居室から地上に通ずる主た

以下の階にあつては二百平方メ あること。 あつては百平方メートル以下で ートル以下、十一階以上の階に 床面積が、防火対象物の十階

るもの 令第十二条第二項第一号の自治省 た廊下で、前号イ及びハに該当す 耐火構造の壁及び床で区画され

> る部分以外の部分とする。 令で定める部分は、次の各号に掲げ

び。『の』項に掲げる防火対象物並び らに類する場所 に規定する避難階段又は特別避難 令第三百三十八号) 第百二十三条 築基準法施行令(昭和二十五年政 防火対象物の用途に供される部分 のうち同表□項及び四項に掲げる に同表国項イに掲げる防火対象物 に限る。)、浴室、便所その他これ 階段又は特別避難階段」という。) 階段(第二十六条において「避難 に設けられるものにあつては、建 階段(令別表第一二項、

二 通信機器室、電子計算機器室、 電子顕微鏡室その他これらに類す

三 エレベーターの機械室、機械換 気設備の機械室その他これらに類

類する電気設備が設置されている 発電機、変圧器その他これらに

シュート、パイプダクトその他こ れらに類する部分 エレベーターの昇降路、リネン

その他外部の気流が流通する場所 直接外気に開放されている廊下