

熊本県消防長会
消防用設備等指導指針

熊本県消防長会

目 次

第1章 総 則

- 第1 目的
- 第2 留意事項
- 第3 用語

第2章 運用基準

第1節 総 論

- 第1 令別表第一の取扱い
- 第2 収容人員の算定
- 第3 消防用設備等の設置単位
- 第4 階及び床面積の取扱い
- 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い
- 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例
- 第7 仮使用する防火対象物の取扱い
- 第8 仮設建築物の消防用設備等の取扱い
- 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

第2節 消 火 設 備

- 第1 消火器具
- 第2 2以上の消火設備に兼用する加圧送水装置等の取扱い
- 第3 2以上の防火対象物に兼用する消火設備の取扱い【未掲載】
- 第4 屋内消火栓設備
- 第5 スプリンクラー設備
- 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い
- 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い
- 第8 水噴霧消火設備
- 第9 泡消火設備
- 第10 不活性ガス消火設備
- 第11 ハロゲン化物消火設備
- 第12 粉末消火設備
- 第13 屋外消火栓設備
- 第14 動力消防ポンプ設備
- 第15 パッケージ型消火設備

第 16 パッケージ型自動消火設備

第 3 節 警 報 設 備

- 第 1 自動火災報知設備
- 第 2 ガス漏れ火災警報設備
- 第 3 漏電火災警報器
- 第 4 消防機関へ通報する火災報知設備
- 第 5 非常警報設備

第 4 節 避 難 設 備

- 第 1 避難器具
- 第 2 誘導灯及び誘導標識

第 5 節 消 防 用 水 ・ 消 火 活 動 上 必 要 な 施 設

- 第 1 消防用水
- 第 2 排煙設備
- 第 3 連結散水設備
- 第 4 連結送水管
- 第 5 非常コンセント設備
- 第 6 無線通信補助設備

第 6 節 そ の 他

- 第 1 非常電源
- 第 2 特定共同住宅等の取扱い

【未掲載】の基準は、熊本県内すべての消防本部の取扱いが統一され次第、掲載する。

第1章 総則

第1 目的

消防用設備等の設置及び維持に関しては、消防法施行令（昭和36年政令第37号）及び消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）で定められており、これに基づき、各消防本部でそれぞれの地域の実態に即した適正な法令解釈及び行政指導が行われているところである。

一方、法令解釈及び行政指導は複雑多岐にわたる部分が多く、消防本部間でこれが異なることにより行政上の不均衡が生ずるおそれがある。

このため、熊本県内の各消防本部間における消防用設備等の設置及び維持に関する法令解釈及び行政指導の統一を図るため「熊本県消防長会消防用設備等指導指針」を発刊するものである。

また、「熊本県消防長会消防用設備等指導指針」を発刊することで、熊本県内における消防予防行政の明確性、公平性及び透明性の向上を図り、これによる行政指導の徹底により防火対象物の火災危険を低減し、地域住民の安全・安心の向上を図ることを目的とする。

第2 留意事項

- 1 指導基準（行政指導事項）については、防火対象物の防火安全対策の向上のために相応の効果があるものとして定めたものであり、各消防本部の担当者は、防火対象物の関係者、設計者、施工者等（以下「施工者等」という。）に十分説明を行い、協力を得て実現させること。
- 2 本指導指針は、施行の際、熊本県内のすべての消防本部で行われていた法令解釈及び行政指導を取りまとめたものである。施行前の取扱い、施行後に行われた取扱いの変更等については、各消防本部に確認すること。
- 3 本指導指針に掲載されている内容であっても、個別の防火対象物に対する指導は管轄する消防本部が行うものであり、施工者等は指導内容に疑義あるときは、所轄消防本部に相談すること。
- 4 本指導指針に掲載されていない内容については、各消防本部でそれぞれ異なる取扱いが行われている場合があるので、施工者等は事前に所轄消防本部に確認すること。

第3 用語

1 用語

本運用基準に用いる法令等の略称は、次のとおりとする。

- (1) 法 : 消防法
 - (2) 令 : 消防法施行令
 - (3) 規則 : 消防法施行規則
 - (4) 条例 : 火災予防条例
- 掲載している条項は、熊本市火災予防条例による。
- (5) 建築基準法 : 建築基準法
 - (6) 建築基準法施行令 : 建築基準法施行令
 - (7) 電気設備基準 : 電気設備に関する技術基準を定める省令
 - (8) J I S : 産業標準化法第20条第1項の規定による日本産業規格
 - (9) 安全センター : 一般財団法人日本消防設備安全センター
 - (10) 耐火構造 : 建築基準法第2条第7号に規定するもの
 - (11) 準耐火構造 : 建築基準法第2条第7号の2に規定するもの
 - (12) 防火構造 : 建築基準法第2条第8号に規定するもの
 - (13) 不燃材料 : 建築基準法第2条第9号に規定するもの
 - (14) 準不燃材料 : 建築基準法施行令第1条第5号に規定するもの
 - (15) 難燃材料 : 建築基準法施行令第1条第6号に規定するもの
 - (16) 防火設備 : 建築基準法第2条第9号の2に規定するもの
 - (17) 特定防火設備 : 建築基準法施行令第112条第1項に規定するもの
 - (18) 防火戸 : 建築基準法第2条第9号の2に規定するもの
 - (19) 認定評価品 : 規則第31条の4の規定に基づき登録認定機関により認定評価を受けた消防用設備等又はこれらの部分である機械器具等
 - (20) 品質評価品 : 日本消防検定協会が行う品質評価を受けた消防用設備等又はこれらの部分である機械器具等（「消防法の一部を改正する法律」（平成24年法律第38号）の施行日以前に当該改正前の法第21条の36の規定による鑑定試験に合格したものを含む。）
 - (21) 評定品 : 安全センターが行う「消防防災用設備機器性能評定委員会」において評定合格した消防用設備等又はこれらの部分である機械器具等
 - (22) 特定防火対象物 : 令別表第一（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

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

- (23) 非特定防火対象物 : 特定防火対象物以外の令別表第一に掲げる防火対象物
- (24) 令 8 区 画 : 令第 8 条に規定する開口部のない耐火構造の床又は壁の
区画
- (25) 無 窓 階 : 令第 10 条第 1 項第 5 号に規定する避難上又は消火活動
上有効な開口部を有しない階

2 凡例

本運用基準の各文末尾の記号は、次のとおりとする。

- (1) 無 印 : 法令基準（法令解釈等）
- (2) : 法令基準 + 指導基準
- (3) : 指導基準（法令に定めのない事項に関する行政指導）

第2章 運用基準

第1節 総論

第1 令別表第一の取扱い

法第17条各項の規制における令別表第一に掲げる防火対象物の基準は、次に定めるところによるものとする。

1 共通事項

令別表第一に掲げる防火対象物の用途は、防火対象物の使用実態、社会通念、規制目的等を考慮して次により決定する。この場合において、使用実態を判断するにあたっては、別表を参考とすること。

- (1) 同一敷地内に2以上の防火対象物が存する場合は、法令に特別の定めがある場合を除き、それぞれの防火対象物ごとに判断すること。
- (2) 防火対象物の用途判断において、令第1条の2第2項後段に規定する「管理についての権原、利用形態その他の状況により他の用途に供される防火対象物の部分の従属的な部分を構成すると認められるもの」とは、次のア又はイに該当する部分とすること。

ア 主たる用途に機能的に従属している部分（以下この第1において「従属部分」という。）は、次に該当する部分とする。この場合において、従属部分を判断するにあたっては、別表を参考とすること。

- (ア) 従属部分の管理権原を有する者が、主たる用途に供される部分の管理権原を有する者同一である。この場合において、主たる用途に供される部分とは、防火対象物各用途の目的を果たすために必要不可欠な部分で、一般的に従属的な部分の面積より大きい部分をいうものであり、管理権原を有する者同一であるとは、固定的な消防用設備等、建築構造、建築設備（電気、ガス、給排水、空調等）等の設置、維持、改修にあたって全般的に権限を行使できる者が同一であることをいう。
 - (イ) 従属部分の利用者が、主たる用途に供される部分の利用者同一である又は主たる用途に供される部分の利用者と密接な関係を有する。この場合において、同一であるとは、従属的な部分が主用途部分の勤務者の福利厚生及び利便性を目的としたもの又は主用途部分の利用者の利便を目的としたものをいうものであり、密接な関係を有するとは、従属的な部分が主用途部分と用途上不可欠な関係を有するものであることをいう。
 - (ロ) 従属部分の利用時間が、主たる用途に供される部分の勤務者又は利用者が利用する時間とほぼ同一である。
- イ 主要な用途以外の独立した用途に供される部分と判断されても、独立した用途

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

に供される部分の床面積の合計が300㎡未満で、かつ、当該防火対象物の延べ面積の10%以下である場合は、当該独立した用途に供される部分（令別表第一（2）項二、（5）項イ若しくは（6）項イ(1)から(3)まで若しくは口に掲げる防火対象物又は同表（6）項八に掲げる防火対象物（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）の用途に供される部分を除く。）は主要な用途の従属部分とみなす。この場合において、共用される廊下等（以下この第1において「共用部分」という。）の床面積は、主要な用途と他の独立した用途の床面積に応じ、次の要領で按分して（按分面積の算出は、別記「共用部分の按分方法」を参考とすること。）それぞれに加算すること。

- (ア) 各階の廊下、階段、エレベーターシャフト、ダクトスペース等の部分は、各階の用途の床面積に応じて按分。ただし、階に当該部分を共用する部分が存しない場合は、当該部分を共用する部分の床面積に応じ按分すること。
- (イ) 防火対象物の広範に共用される機械室、電気室等は、共用される用途の床面積に応じて按分
- (ウ) 防火対象物の玄関、ロビー等は、共用される用途の床面積に応じて按分

《主要な用途の従属部分とみなす場合の例》

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(5)項口 2,500㎡</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">(4)項 100㎡</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">(15)項 100㎡</td> </tr> </table>	(5)項口 2,500㎡		(4)項 100㎡	(15)項 100㎡	防火対象物の延べ面積 2,700㎡ （延べ面積の10% = 270㎡）
(5)項口 2,500㎡					
(4)項 100㎡	(15)項 100㎡				
主要な用途 : (5)項口 独立した用途 : (4)項及び(15)項 独立した用途に供する部分の床面積の合計200㎡ 独立した用途に供する部分の床面積の合計が300㎡未満で、かつ、延べ面積の10%以下のため、独立した用途に供する部分は、主要な用途に供する部分の従属部分とみなし、全体(5)項口の防火対象物となる。					

- (3) 令別表第一各項の用途は、イ、ロ、ハ又はこの号ごとに決定すること。この場合において、同一項であってもイ、ロ、ハ又はこの用途が混在する場合は、複合用途防火対象物として取り扱うこと。なお、それぞれ細分化されている（6）項イ、ロ及びハ（例：（6）項イは(1)から(4)に分類）について、（6）項イ（又はロ、ハ）の細分化された分類の用途に供される部分が一の防火対象物に混在しても、複合用途防火対象物として取り扱わないものとする（例：（6）項口の(1)及び(5)が混在していても（16）項イとはしない）。（平成27年2月26日消防予第80号）
- (4) 昼又は夜によって使用実態が異なる場合は、危険性の実態によって決定すること。
- (5) 一般住宅（個人の住居の用に供されるもので、寄宿舍、下宿、共同住宅以外のも

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

のをいう。以下この第1において同じ。)の用途に供される部分が存する防火対象物については、前(1)から(4)までによるほか、次により決定すること。この場合において、令別表第一(16)項の防火対象物に該当した場合は、一般住宅と令別表第一(1)項から(15)項までの用途による複合用途防火対象物であること。

ア 令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が、一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計よりも小さく、かつ、令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が50㎡以下の場合、当該防火対象物は一般住宅に該当する。

イ 令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が、一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計よりも小さく、かつ、令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が50㎡を超える場合、当該防火対象物は令別表第一(16)項の防火対象物に該当する。

ウ 令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が、一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計とおおむね等しい場合、当該防火対象物は令別表第一(16)項の防火対象物に該当する。この場合において、おおむね等しいとは、一般住宅部分の面積の割合が、当該建築物の延べ面積の45%以上50%以下である場合とする。

エ 令別表第一の用途に供される部分の床面積の合計が、一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計よりも大きい場合(前ウに該当する場合を除く。)、次によること。

(ア) 令別表第一の用途が一の場合は、当該防火対象物は令別表第一(1)項から(15)項までの防火対象物に該当する。

(イ) 令別表第一の用途が2以上の場合、当該防火対象物は令別表第一(16)項の防火対象物に該当する。

《一般住宅を含む場合の判定》

面積比		判定
一般住宅の部分 > 令別表第一に掲げる用途の部分 50㎡		一般住宅
一般住宅の部分 > 令別表第一に掲げる用途の部分 > 50㎡		令別表第一(16)項に掲げる防火対象物
一般住宅の部分 < 令別表第一に掲げる用途の部分		
一般住宅の部分 < 令別表第一に掲げる用途の部分	令別表第一に掲げる用途が一の場合	令別表第一(1)項から(15)項に掲げる防火対象物
	令別表第一に掲げる用途が2以上の場合	令別表第一(16)項に掲げる防火対象物

((3)・(5)平28・(2)平29・一部改正)

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

2 複合用途における取扱い

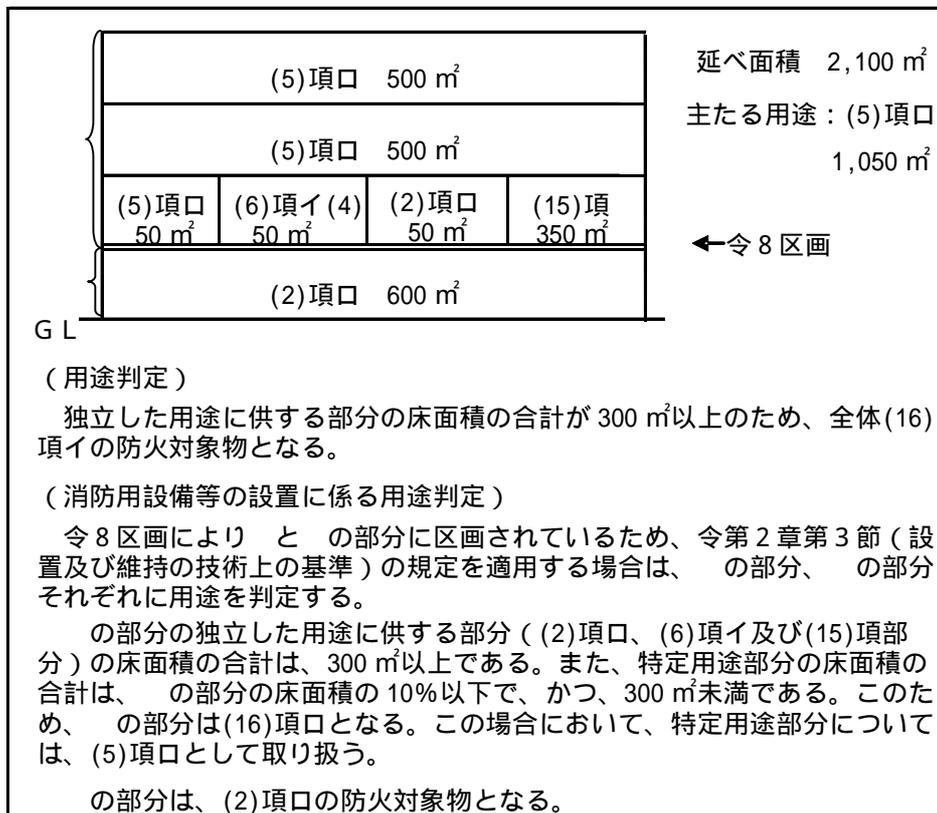
令別表第一(16)項に掲げる防火対象物となるもの(令別表第一(2)項二、(5)項イ若しくは(6)項イ(1)から(3)まで若しくは口に掲げる防火対象物又は同表(6)項八に掲げる防火対象物(利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。)の用途に供される部分が含まれるものを除く。)のうち、次のいずれにも該当する場合は、令別表第一(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分(以下この第1において「特定用途部分」という。)が存するものであっても、(16)項口に掲げる防火対象物として取り扱う。この場合において、当該特定用途部分の消防用設備等の設置(令第2章第3節を適用する場合に限る。)は、特定用途部分以外の部分で最も延べ面積の割合が大きな用途部分と同一の用途に供されるものとして取り扱うこと。

- (1) 特定用途部分の床面積の合計が、当該防火対象物の延べ面積の10%以下
- (2) 特定用途部分の床面積の合計が、300㎡未満
(令4・一部改正)

3 令第8条における取扱い

令第8条に定める開口部のない耐火構造の壁又は床で区画されている防火対象物は、消防用設備等の設置にあたって、それぞれ区画された部分ごとに前1及び2により用途を決定すること。

《令8区画がある場合の例》



4 共用部分の取扱い

令別表第一（16）項に掲げる防火対象物の共用部分については、次によること。

- (1) 共用部分の床面積は、前1、（2）、イ後段に規定する要領により按分し、それぞれの用途部分の床面積に加算すること。
- (2) 共用部分の用途は、前（1）の規定により按分した各用途によるものとする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

別表

(1) 項イ	劇場、映画館、演芸場又は観覧場			
	定義	<p>1 劇場とは、主として演劇、舞踏、音楽等を鑑賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。</p> <p>2 映画館とは、主として映画を観賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。</p> <p>3 演芸場とは、落語、講談、漫才、手品等の演芸を観賞する目的で、公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。</p> <p>4 観覧場とは、スポーツ、見せ物等を観賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。</p>		
	補足事項	<p>1 本項の防火対象物は、だれでも当該防火対象物で映画、演劇、スポーツ等を鑑賞できるものである。</p> <p>2 客席には、いす席、座り席、立席が含まれる。</p> <p>3 小規模な選手控席のみを有する体育館は、本項に含まれない。</p> <p>4 事業所の体育施設等で公衆に観覧させないものは、本項の防火対象物と取り扱わない。</p>		
	主従関係	主たる用途部分	舞台部、客席、映写室、ロビー、切符売場、出演者控室、大道具・小道具室、衣裳部屋、練習室、舞台装置及び音響のための作業室	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、ラウンジ、クローク、事務室
		密接な関係を有する部分	展示博物室、プレイガイド、プロダクション、観覧場の会議室及びホール	
用途例	客席を有する各種競技施設（野球場、相撲場、競馬場、競輪場、競艇場、体育館等）、寄席			
(1) 項ロ	公会堂又は集会場			
	定義	<p>1 公会堂とは、原則として舞台及び客席を有し、主として映画、演劇等興行的なものを鑑賞し、これと併行してその他の集会、会議等多目的に公衆の集合する施設であって、通常国又は地方公共団体が管理するものをいう。</p> <p>2 集会場とは、原則として舞台及び客席を有し、主として映画、演劇等興行的なものを観賞し、これと併行してその他の集会、会議等多目的に公衆の集合する施設であって、通常国又は地方公共団体以外の者が管理するものをいう。</p>		
補足事項	<p>1 興行的なものとは、映画、演劇、演芸、音楽、見せ物、舞踊等娯楽的なものが反復継続されるものをいう。この場合において、反復継続とは、月5日以上行われるものをいう。</p> <p>2 一般的に結婚式専用に使われる施設については、(1) 項ロに該当する。</p> <p>3 地区公民館のうち、原則として町内又は地区単位(団地等の集会場を含む。)の住民のみが利用するもの(利用規約等で確認できること。)については、(15) 項として取り扱う。</p> <p>4 地域コミュニティセンターのうち、原則として町内又は校区単位の住民のみが利用するものについては、(15) 項として取り扱う。</p>			

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

主従関係	主たる用途部分		集会室、会議室、ホール、宴会場、その他上欄を準用する。
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、クローク、事務室
		密接な関係を有する部分	展示博物室、図書館、浴室、遊戯室、体育館、遊技室、託児室、談話室、診療室、結婚式場
用途例	市民会館、福祉会館、貸ホール、貸講堂、結婚式専用会館		
(2) 項イ	キャバレー、カフェー、ナイトクラブその他これらに類するもの		
定義	<p>1 キャバレーとは、主として洋式の設備を設けて客にダンスをさせ、かつ、客の接待をして客に飲食をさせる施設をいう。</p> <p>2 パー（カフェー）とは、主として洋式の設備を設けて客を接待して客に遊興又は飲食をさせる施設をいう。</p> <p>3 ナイトクラブとは、主として洋式の設備を設けて客にダンスをさせ、客に飲食をさせる施設をいう。</p> <p>4 その他これらに類するものとは、実態においてキャバレー、カフェー、ナイトクラブと同視すべきものをいう。</p>		
補足事項	<p>1 風俗営業等の規則及び業務の適正化等に関する法律施行規則（昭和60年国家公安委員会規則第1号）第8条で定める洋式の設備は、概ね次によることとされている。</p> <p>(1) キャバレー又はナイトクラブの客席の面積は66㎡以上であり、キャバレー又はナイトクラブの踊場の有効面積は客席のおおむね5分の1以上であること。</p> <p>(2) パー（カフェー）の客席は16.5㎡以上であること。</p> <p>2 客を接待することとは、客席において接待を行うもので、カウンター越しに接待を行うことを含まない。</p>		
主従関係	主たる用途部分		客席、ダンスフロア、舞台部、調理室、更衣室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	託児室、専用駐車場、クローク
		密接な関係を有する部分	事務室
用途例	クラブ、バー、サロン、ホストクラブ、ラウンジ		
(2) 項ロ	遊技場又はダンスホール		
定義	<p>1 遊技場とは、設備を設けて客にマージャン、パチンコ、ビリヤード、ボーリングその他の遊技又は競技を行わせる施設をいう。</p> <p>2 ダンスホールとは、設備を設けて客にダンスをさせる施設をいう。</p>		
補足事項	<p>1 遊技場で行う競技は、娯楽性のある競技であること。</p> <p>2 特定の者を対象とするダンス教室は、(15)項であること。</p> <p>3 ディスコとは、大音響装置を設けてストロボ照明等の中で客にダンスを行わせるディスコホールを有するものをいう。</p>		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>4 カラオケ施設とは、独立性の高い空間で仲間内だけでのカラオケが楽しめるようにしてある施設（複数の個室を設けたカラオケボックス、会員制等のカラオケ教室を除く。）をいう。</p> <p>5 多数の客が集まって、音楽に合わせて踊ったりするクラブは、ディスコ登録（深夜閉店の義務）、飲食店登録（深夜営業可能）に係わらず、騒音、音楽等により、火災等の発生の警報の伝達に難点があるものは、（2）項口に該当するものであり、照明が暗く、収容される客の多くが酒気を帯びることから、避難経路や消防用設備等の状況把握に難点があるものは、（2）項イに該当するものである。</p>		
主従関係	主たる用途部分	遊技室、遊技機械室、作業室、更衣室、待合室、景品場、ゲームコーナー、ダンスフロア、舞台部、客席、カラオケルーム	
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、クローク、談話室、バー、託児室
		密接な関係を有する部分	シャワー室、事務室
用途例	ボーリング場、パチンコ店、ゲームセンター、カラオケ施設（カラオケボックスを除く。）、ディスコ、ビリヤード場		
(2) 項八	風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（昭和23年法律第122号）第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗（（2）項二並びに（1）項イ、（4）項、（5）項イ及び（9）項イに掲げる防火対象物の用途に供されているものを除く。）その他これに類するものとして総務省令で定めるもの		
定義	<p>1 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（昭和23年法律第122号。以下この表において「風営法」という。）第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗とは、店舗形態を有する性風俗関連特殊営業のことをいい、原則的に風営法第2条第6項に規定する店舗型性風俗特殊営業をいう。</p> <p>2 その他これに類するものとして総務省令で定めるものとは、規則第5条第1項第各号に掲げるものをいう。</p>		
補足事項	<p>1 性風俗関連特殊営業を営む店舗のうち、ソープランド（（9）項イ）、ストリップ劇場（（1）項イ）、ラブホテル及びモーテル（（5）項イ）、アダルトショップ（（4）項）、テレフォンクラブ及び個室ビデオ（（2）項二）等、既に特定防火対象物に掲げる各用途に分類されているものについては、（2）項八に含まない。</p> <p>2 風営法第2条第6項に規定する店舗型性風俗特殊営業とは、次のいずれかの営業をいう。</p> <p>(1) 浴場業（公衆浴場法(昭和23年法律第139号)第1条第1項に規定する公衆浴場を業として営業することをいう。）の施設として個室を設け、当該個室において異性の客に接触する役務を提供する営業（風営法第2条第6項第1号） 【具体例：ソープランド（（9）項イ）】</p> <p>(2) 個室を設け、当該個室において異性の客の性的好奇心に応じてその客に接触する役務を提供する営業（前（1）に該当する営業を除く。）（風営法第</p>		

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

2条第6項第2号)

【具体例：ファッションヘルス・性感マッサージ・イメージクラブ・SMクラブ】

- (3) 専ら、性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態を見せる興行その他の善良の風俗又は少年の健全な育成に与える影響が著しい興行の用に供する興行場（興行場法（昭和23年法律第137号）第1条第1号に規定するものをいう。）として、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律施行令（昭和59年政令第319号。以下この表において「風営令」という。）第2条で定めるものを経営する次のいずれかの営業

ア ノードスタジオその他個室を設け、当該個室において、当該個室に在室する客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態を見せる興行の用に供する興行場（風営令第2条第1号）

【具体例：ノードスタジオ】

客の性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の映像を見せる興行の用に供する興行場（個室ビデオ）については、（2）項二に掲げる防火対象物に該当する。

イ のぞき劇場その他個室を設け、当該個室の隣室又はこれに類する施設において、当該個室に在室する客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態又はその映像を見せる興行の用に供する興行場（風営令第2条第2号）

【具体例：のぞき劇場】

ウ ストリップ劇場その他客席及び舞台を設け、当該舞台において、客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態又はその姿態及びその映像を見せる興行の用に供する興行場（風営令第2条第3号）

【具体例：ストリップ劇場（成人映画を上映する映画館は除く。）（（1）項イ）】

- (4) 専ら異性を同伴する客の宿泊（休憩を含む。以下この表において同じ。）の用に供する風営令第3条第1項で定める施設（風営令第3条第2項で定める構造又は風営令第3条第3項で定める設備を有する個室を設けるものに限る。）を設け、当該施設を当該宿泊に利用させる営業（風営法第2条第6項第4号）

【具体例：ラブホテル・モーテル・レンタルルーム（（5）項イ）】

- (5) 店舗を設けて、専ら、性的好奇心をそそる写真、ビデオテープその他の物品で風営令第4条で定めるものを販売し、又は貸し付ける営業（風営法第2条第6項第5号）

【具体例：アダルトショップ・アダルトビデオレンタルショップ（（4）項）】

- (6) 店舗を設けて、専ら、面識のない異性との一時的性的好奇心を満たすための交際（会話を含む。）を希望する者に対し、当該店舗内においてその者が異性の姿態若しくはその画像を見てした面会の申込みを当該異性に取り次ぐこと又は当該店舗内に設けた個室若しくはこれに類する施設において異性と面会する機会を提供することにより異性を紹介する営業（当該異性が当該営業に従事する者である場合におけるものを含み、前（1）及び（2）に該当するものを除く。）（風営法第2条第6項第6号・風営令第5条）

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>【具体例：出会い系喫茶】</p> <p>3 規則第5条第1項第1号に掲げるものとは、電話以外の情報通信に関する機器（映像機器等）を用いて異性を紹介する営業を営む店舗をいう。</p> <p>【具体例：セリクラ】</p> <p>風営法第2条第9項に規定する営業を営むもの（テレフォンクラブ）は、（2）項二に掲げる防火対象物に該当する。</p> <p>4 規則第5条第1項第2号に掲げるものとは、個室を設け、当該個室において異性以外の客に接触する役務を提供する営業を営む店舗をいう。</p> <p>【具体例：同性の客に役務を提供するファッションヘルス】</p>								
主従関係	<table border="1"> <tr> <td>主たる用途部分</td> <td>客室、通信機械室、リネン室、物品庫、更衣室、舞台部、休憩室、事務室</td> </tr> <tr> <td>機能的に従属する用途に供される部分</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>勤務者・利用者の利便に供される部分</td> <td>託児室、専用駐車場、売店、クローク</td> </tr> <tr> <td>密接な関係を有する部分</td> <td>事務室</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	主たる用途部分	客室、通信機械室、リネン室、物品庫、更衣室、舞台部、休憩室、事務室	機能的に従属する用途に供される部分	<table border="1"> <tr> <td>勤務者・利用者の利便に供される部分</td> <td>託児室、専用駐車場、売店、クローク</td> </tr> <tr> <td>密接な関係を有する部分</td> <td>事務室</td> </tr> </table>	勤務者・利用者の利便に供される部分	託児室、専用駐車場、売店、クローク	密接な関係を有する部分	事務室
主たる用途部分	客室、通信機械室、リネン室、物品庫、更衣室、舞台部、休憩室、事務室								
機能的に従属する用途に供される部分	<table border="1"> <tr> <td>勤務者・利用者の利便に供される部分</td> <td>託児室、専用駐車場、売店、クローク</td> </tr> <tr> <td>密接な関係を有する部分</td> <td>事務室</td> </tr> </table>	勤務者・利用者の利便に供される部分	託児室、専用駐車場、売店、クローク	密接な関係を有する部分	事務室				
勤務者・利用者の利便に供される部分	託児室、専用駐車場、売店、クローク								
密接な関係を有する部分	事務室								
用途例	セリクラ、ファッションヘルス、性感マッサージ、イメージクラブ、SMクラブ、のぞき部屋（興行場法の適用のないもの）、レンタルルーム（異性同伴）、出会い系喫茶								
(2) 項二	カラオケボックスその他遊興のための設備又は物品を個室（これに類する施設を含む。）において客に利用させる役務を提供する業務を営む店舗で総務省令で定めるもの								
定義	<p>1 カラオケボックスとは、一の防火対象物に複数のカラオケを行なうための個室を有するものをいう。</p> <p>2 その他遊興のための設備又は物品を個室（これに類するものを含む。）において客に利用させる役務を提供する業務を営む店舗で総務省令で定めるものとは、規則第5条第2項各号に掲げるものをいう。</p>								
補足事項	<p>1 個室とは、壁等により完全に区画された部分だけではなく間仕切り等による個室に準じた閉鎖的なスペースで、利用者のプライバシーが保持されるプライベートな空間となっているものをいう。</p> <p>2 規則第5条第2項第1号に掲げるものとは、個室（これに類する施設を含む。）において、インターネットを利用させ、又は漫画を閲覧させる役務を提供する業務を営む店舗をいう。</p> <p>【具体例：インターネットカフェ・漫画喫茶・複合カフェ】</p> <p>3 規則第5条第2項第2号に掲げるものとは、店舗を設けて、専ら、面識のない異性との一時の性的好奇心を満たすための交際（会話を含む。）を希望する者に対し、会話（伝言のやり取りを含むものとし、音声によるものに限る。）の機会を提供することにより異性を紹介する営業で、その一方の者からの電話による会話の申し込みを電気通信設備を用いて当該店舗内に立ち入らせた他の一方の者に取り次ぐことによって営むもの（その一方の者が当該営業に従事する者である場合におけるものを含む。）をいう。</p> <p>【具体例：テレフォンクラブ】</p>								

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>4 規則第5条第2項第3号に掲げるものとは、個室を設け、当該個室において、当該個室に在室する客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の映像を見せる興行の用に供する興行場をいう。</p> <p>【具体例：個室ビデオ】</p> <p>5 カラオケボックスその他遊興のための設備又は物品を個室において客に利用させる役務を提供する部分であっても、当該部分が主たる用途に機能的に従属している場合は、当該部分は本項ではなく、主たる用途の従属部分である。(ホテル、飲食店のカラオケ施設を有する個室部分は、それぞれ(5)項イ、(3)項口に該当する。)</p>										
主従関係	<table border="1"> <tr> <td>主たる用途部分</td> <td>カラオケボックス</td> </tr> <tr> <td>機能的に従属する用途に供される部分</td> <td>勤務者・利用者の利便に供される部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、クローク、談話室、バー、託児室</td> </tr> <tr> <td></td> <td>密接な関係を有する部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>シャワー室、事務室</td> </tr> </table>	主たる用途部分	カラオケボックス	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分		食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、クローク、談話室、バー、託児室		密接な関係を有する部分		シャワー室、事務室
主たる用途部分	カラオケボックス										
機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分										
	食堂、喫茶室、売店、専用駐車場、クローク、談話室、バー、託児室										
	密接な関係を有する部分										
	シャワー室、事務室										
用途例	カラオケボックス、漫画喫茶、インターネットカフェ、テレフォンクラブ、個室ビデオ										
(3) 項イ	待合、料理店その他これらに類するもの										
定義	<p>1 待合とは、主として和式の客席を設けて、原則として飲食物を提供せず、芸妓、遊芸かせぎ人等を招致し、又はあっせんして客に遊興させる施設をいう。</p> <p>2 料理店とは、主として和式の客席を設けて、客を接待して飲食物を提供する施設をいう。</p> <p>3 その他これらに類するものとは、実態において待合や料理店と同視すべきものをいう。</p>										
補足事項											
主従関係	<table border="1"> <tr> <td>主たる用途部分</td> <td>客席、客室、厨房、宴会場、リネン室</td> </tr> <tr> <td>機能的に従属する用途に供される部分</td> <td>勤務者・利用者の利便に供される部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>専用駐車場、結婚式場、売店、ロビー</td> </tr> <tr> <td></td> <td>密接な関係を有する部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>事務室</td> </tr> </table>	主たる用途部分	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分		専用駐車場、結婚式場、売店、ロビー		密接な関係を有する部分		事務室
主たる用途部分	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室										
機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分										
	専用駐車場、結婚式場、売店、ロビー										
	密接な関係を有する部分										
	事務室										
用途例	茶屋、料亭、割烹										
(3) 項口	飲食店										
定義	飲食店とは、客席において客に専ら飲食物を提供する施設をいい、客の遊興又は接待を伴わないものをいう。										
補足事項	<p>1 本項は、営業の実態が(2)項イ又は(3)項イに該当しないものをいう。</p> <p>2 飲食物を提供する方法には、セルフサービスを含む。</p> <p>3 飲食店には、客席(すべての席を立見とした場合を含む。)を有し、多数の客に生演奏等を聞かせ、かつ、飲食の提供を伴うライブハウスを含む。</p>										
主従関係	<table border="1"> <tr> <td>主たる用途部分</td> <td>客席、客室、厨房、宴会場、リネン室</td> </tr> </table>	主たる用途部分	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室								
主たる用途部分	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室										

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	専用駐車場、結婚式場、託児室、祭儀場
			密接な関係を有する部分	娯楽室、会議室、写真室、事務室
	用途例	喫茶店、食堂、レストラン、ビアホール、スタンドバー、ライブハウス		
(4) 項	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場			
	定義	<p>1 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗とは、店舗において客に物品を販売する施設をいう。</p> <p>2 展示場とは、物品を陳列して不特定多数の者に見せ、物品の普及、販売促進等に供する施設をいう。</p>		
	補足事項	<p>1 物品販売店舗は、大衆を対象としたものであり、かつ、店構えが当該店舗内に大衆が自由に出入りできる形態を有するものである。</p> <p>2 店頭で物品の受渡しを行わないものは物品販売店舗には含まれない。</p>		
	主従関係	主たる用途部分		売場、荷さばき室、商品倉庫、食堂、事務室、作業室
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	専用駐車場、託児室、写真室、遊技場、結婚式場、美容室、理容室、診療室、集会室
			密接な関係を有する部分	催物場（展示博物館を含む）、貸衣裳室、料理美容等の生活教室
	用途例	魚店、肉店、米店、パン店、乾物店、衣料店、洋服店、家具店、電気器具店等の小売店舗、店頭において販売行為を行う問屋、卸売専門店、営業用給油取扱所、スーパーマーケット、展示を目的とする産業会館、博覧会場、見本市会場		
(5) 項イ	旅館、ホテル、宿泊所その他これらに類するもの			
	定義	<p>1 旅館とは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が和式のものをいう。</p> <p>2 ホテルとは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が洋式のものをいう。</p> <p>3 宿泊所とは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が多数で共用するように設けられているものをいう。</p> <p>4 その他これらに類するものとは、実態において旅館、ホテル、宿泊所と同視すべきものをいう。</p>		
	補足事項	<p>1 宿泊施設には、会員制度の宿泊施設、事業所の福利厚生を目的とした宿泊施設、特定の人を宿泊させる施設等で、旅館業法の適用があるものが含まれる。</p> <p>2 宿泊とは、寝具を使用して施設を利用することをいう。</p> <p>3 事業所専用の研修所で事業所の従業員だけを研修する目的で宿泊させる施設は、宿泊所に含まれない。この場合は、旅館業法の適用がない。</p> <p>4 宿泊が可能であるかどうかは、次に掲げる条件を勘案すること。</p> <p>(1) 不特定多数の者の宿泊が継続して行われている。</p> <p>(2) ベッド、長いす、リクライニングチェア、布団等の宿泊に用いることが可</p>		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>能な設備、器具等がある。</p> <p>(3) 深夜営業、24時間営業等により夜間も客が施設にいる。</p> <p>(4) 施設利用に対して料金を徴収している。</p> <p>5 住宅宿泊事業法(平成29年法律第65号。以下「住宿法」という。)に基づく届出住宅(住宿法第3条第1項に基づく届出を行い、住宅宿泊事業を営む住宅をいう。以下同じ。)は、(5)項イとして取り扱う。ただし、家主(住宿法第2条第4項に規定する住宅宿泊事業者をいう。)が不在とならない届出住宅で、宿泊室の床面積の合計が50㎡以下となるときは、住宅として取り扱う。(備考1参照)</p> <p>宿泊室の面積とは、届出住宅における「宿泊者の就寝の用に供する室(押入れや床の間は除く。)」の床面積の合計をいう。</p>		
主従関係	主たる用途部分	宿泊室、フロント、ロビー、厨房、食堂、浴室、談話室、洗濯室、配膳室、リネン室	
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	娯楽室、バー、ピアガーデン、両替所、旅行代理店、専用駐車場、美容室、理容室、診療室、図書室、喫茶室、託児室
		密接な関係を有する部分	宴会場、会議室、結婚式場、売店(連続形態のものを含む)、展望施設、プール、遊技室、催物室、サウナ室
用途例	保養所、ユースホステル、ロッジ、貸研修所の宿泊室、モーター、マッサージ・レンタルルーム(副次的に宿泊が可能なもの)		
(5)項ロ	寄宿舎、下宿又は共同住宅		
定義	<p>1 寄宿舎とは、官公庁、学校、会社等が従業員、学生、生徒等を集団的に居住させるための施設をいい、宿泊料の有無を問わないものであること。</p> <p>2 下宿とは、1ヶ月以上の期間を単位とする宿泊料を受けて宿泊させる施設をいう。</p> <p>3 共同住宅とは、2以上の住宅の居住者が廊下、階段、エレベーター等を共用するものをいう。</p>		
補足事項	<p>1 共同住宅は、便所、浴室、台所等が各住戸ごとに存在することを要せず、分譲、賃貸の別を問わないものである。</p> <p>2 廊下、階段等の共用部分を有しない集合住宅は、長屋であり、共同住宅として扱わないものである。</p> <p>3 ウィークリーマンションその他の住戸を短期間の賃貸に供する共同住宅で、明らかに旅館、ホテル等と同等の宿泊形態をとるものにあつては、(5)項イとして取り扱う。この場合において、旅館、ホテル等と同等の宿泊形態とは、次の例示を参考とすること。</p> <p>(1) リネンの提供がある。</p> <p>(2) 部屋に日常生活に必要な設備が完備している。</p> <p>(3) 部屋への固定電話、家具等の持込が禁止されている。</p> <p>(4) 利用者の生活の本拠となっていない。</p> <p>(5) 利用者は、主として短期出張者、研修生、受験生等である。</p>		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

主従関係	主たる用途部分		居室、寝室、厨房、食堂、教養室、休憩室、浴室、共同炊事場、洗濯室、リネン室、物置、管理人室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	売店、専用駐車場、ロビー、面会室
		密接な関係を有する部分	
用途例	寮、事業所専用の研修のための宿泊所		
(6) 項イ	次に掲げる防火対象物		
	(1)	次のいずれにも該当する病院（火災発生時の延焼を抑制するための消火活動を適切に実施することができる体制を有するものとして総務省令で定めるものを除く。） () 診療科名中に特定診療科名（内科、整形外科、リハビリテーション科その他の総務省令で定める診療科名をいう。(2) ()において同じ。）を有すること。 () 医療法（昭和23年法律第205号）第7条第2項第4号に規定する療養病床又は同項第5号に規定する一般病床を有すること。	
	(2)	次にいずれにも該当する診療所 () 診療科名中に特定診療科名を有すること。 () 4人以上の患者を入院させるための施設を有すること。	
	(3)	病院（(1)に掲げるものを除く。）、患者を入院させるための施設を有する診療所（(2)に掲げるものを除く。）又は入所施設を有する助産所	
	(4)	患者を入院させるための施設を有しない診療所又は入院施設を有しない助産所	
定義	1 病院とは、医師又は歯科医師が公衆又は特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であって、病床数20床以上の入院施設を有するものをいう。 2 診療所とは、医師又は歯科医師が公衆又は特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であって、患者の入院施設を有しないもの、又は、病床数19床以下の入院施設を有するものをいう。 3 助産所とは、助産師が公衆又は特定多数人のため助産業務（病院又は診療所で行うものを除く。）を行う場所であって、妊婦産婦又はじょく婦の収容施設を有しないもの又は9人以下の収容施設を有するものをいう。		
補足事項	1 保健所は、地域における公衆衛生の向上及び増進を目的とする行政機関であり、診療所として許可を受けた部分が存する場合であっても、(15)項として取り扱う。		

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

- 2 あん摩マッサージ指圧施術所、はり施術所、きゅう施術所及び柔道整復施術所は、(15)項として取り扱う。
- 3 病院と同一棟にある看護婦宿舎又は看護学校の部分は、(5)項口又は(7)項の用途に供するものとして扱う。
- 4 (6)項イ(1)に規定する「火災発生時の延焼を抑制するための消火活動を適切に実施することができる体制を有するものとして総務省令で定めるもの」については次によること。
 - (1) 規則第5条第3項に規定する「体制」とは、同項第1号による職員の総数の要件及び第2号による宿直勤務者を除いた職員数の要件の両方を満たす体制をいうものであること。

(例) 病床数が60の場合、職員の総数が5人以上であり、かつ、当該職員のうち宿直勤務者を除いた職員数が2人以上である体制をいう。
 - (2) 規則第5条第3項第1号に規定する「職員の数」とは、一日の中で、最も職員が少ない時間帯に勤務している職員(宿直勤務者を含む。)の総数を基準とするものであること。なお、職員の数は原則として棟単位で算定を行うこと。
 - (3) 規則第5条第3項第1号及び第2号に規定する「その他の職員」とは、歯科医師、助産師、薬剤師、准看護師、その他病院に勤務する職員をいうこと。なお、原則として、委託により警備に従事させる警備員は含まないが、病院に常駐しており、防火対象物の構造及び消防用設備等の位置を把握し、火災時に適切に対応が可能な者はこの限りではないこと。
 - (4) 規則第5条第3項第1号に規定する「病床数」とは、医療法第7条に規定する病床数(以下「許可病床数」という。)をいうこと。
 - (5) 規則第5条第3項第2号に規定する「宿直勤務を行わせる者」とは、労働基準法施行規則(昭和22年厚生省令第23号)第23条に規定する「宿直の勤務で断続的な業務」を行う者をいい、通常の勤務の終了後において、勤務の継続に当たらない軽度又は短時間の業務を行うために勤務し、当該勤務中に仮眠等の就寝を伴うことを認められた職員をいうこと。
- 5 (6)項イ(1)及び(2)に規定する特定診療科名については次によること。
 - (1) 特定診療科名(内科、整形外科等)以外の診療科名については、規則第5条第4項第1号及び第3号に規定する13診療科名(肛門外科、乳腺外科、形成外科、美容外科、小児科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、産科、婦人科及び歯科)のほか、同項第2号及び第4号の規定により13診療科名と医療法施行令第3条の2第1項第1号八(1)から(4)までに定める事項とを組み合わせた名称も該当すること。

(組み合わせた名称の例：小児眼科、歯科口腔外科、女性美容外科)

ただし、医療法施行令第3条の2第1項第1号八(1)に掲げる事項(身体や臓器の名称)については、外科のうち肛門及び乳腺のみが、同号八(3)に掲げる事項(診療方法の名称)については、外科のうち形成及び美容のみが、それぞれ該当することとしたものであり、同号八(1)及び(3)に掲げる事項でこれら以外のものと肛門外科、乳腺外科、形成外科又は美容外科が組み合わせられたものは、複数の診療科名(例：大腸・肛門外科であれば、大腸外科及び肛門外科に該当する。)として取り扱うこと。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>(2) 2以上の診療科名を標榜する病院又は有床診療所であって、特定診療科名とそれ以外の診療科名の両方が混在するものは、全体として特定診療科名を有する病院又は有床診療所として取り扱うこと。</p> <p>6 令別表第1(6)項イ(2)に規定する「4人以上の患者を入院させるための施設を有すること」の判断基準となる有床診療所の病床数については、4(4)のとおり、許可病床数(届出病床数)とするものとし、たとえ病床休止届出により病床数が4床未満となっているものについても、許可病床数が4以上であるものについては、(6)項イ(2)として取り扱うこと。ただし、許可病床数が4以上であっても、一日平均入院患者数(1年間の入院患者ののべ数を同期間の診療実日数で除した値をいう。以下同じ。)が1未満のものにあっては、用途項目は(6)項イ(2)として取扱い、設備規制に関しては令第32条の適用のもと(6)項イ(3)として取り扱って差し支えないこと。</p> <p>診療科名、許可病床数、一日平均入院患者数及び病床種別(一般、療養、精神、結核又は感染症)の確認については、医療機能情報提供制度(以下「医療情報ネット」という。)が活用できること。</p> <p>(4~6 平成27年3月27日消防予第130号及び本県運用)</p>		
主従関係	主たる用途部分	診療室、病室、産室、手術室、検査室、薬局、事務室、機能訓練室、面会室、談話室、研究室、厨房、付添人控室、洗濯室、リネン室、医師等当直室、待合室、技工室、図書室	
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、専用駐車場、娯楽室、託児室、理容室、美容室
		密接な関係を有する部分	臨床研究室
用途例	医院、クリニック		
(6)項口	次に掲げる防火対象物		
	(1)	老人短期入所施設、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム(介護保険法(平成9年法律第123号)第7条第1項に規定する要介護状態区分が避難が困難な状態を示すものとして総務省令で定める区分に該当する者(以下「避難が困難な要介護者」という。を主として入居させるものに限る。)、有料老人ホーム(避難が困難な要介護者を主として入居させるものに限る。)、介護老人保健施設、老人福祉法(昭和38年法律第133号)第5条の2第4項に規定する老人短期入所事業を行う施設(避難が困難な要介護者を主として入居させるものに限る。)、同条第5項に規定する小規模多機能型居宅介護事業を行う施設(避難が困難な要介護者を主として宿泊させるものに限る。)、同条第6項に規定する認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの	
	(2)	救護施設	
	(3)	乳児院	
	(4)	障害児入所施設	

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

(5)	<p>障害者支援施設（障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（平成17年法律第123号）第4条第1項に規定する障害者又は同条第2項に規定する障害児であって、同条第4項に規定する障害支援区分が避難が困難な状態を示すものとして総務省令で定める区分に該当する者（以下「避難が困難な障害者等」という。）を主として入所させるものに限る。）又は同法第5条第8項に規定する短期入所若しくは同条第17項に規定する共同生活援助を行う施設（避難が困難な障害者等を主として入所させるものに限る。八(5)において「短期入所等施設」という。）</p>
定義	<p>【(1)に掲げる防火対象物】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 老人短期入所施設とは、65歳以上の者であって、養護者の疾病その他の理由により、居宅において介護を受けることが一時的に困難となった者を短期間入所させ、養護することを目的とする施設をいう。 2 養護老人ホームとは、65歳以上の者であって、身体上若しくは精神上又は環境上の理由及び経済的理由により、居宅において養護を受けることが困難なものを入所させ、養護することを目的とする施設をいう。 3 特別養護老人ホームとは、65歳以上の者であって、身体上又は精神上著しい障害があるために常時の介護を必要とし、かつ、居宅においてこれを受けることが困難なものなどを入所させ、養護することを目的とする施設をいう。 4 軽費老人ホームとは、無料又は低額な料金で、老人を入所させ、食事の提供その他日常生活に必要な便宜を総合的に供与することを目的とする施設（老人デイサービスセンター、老人短期入所施設、養護老人ホーム及び特別養護老人ホームを除く。）をいう。この場合において、(6)項口に該当する施設は、避難が困難な要介護者を主として入居させるものに限る。 5 有料老人ホームとは、老人を入居させ、入浴、排せつ若しくは食事の介護、食事の提供又はその他の日常生活に必要な便宜（洗濯、掃除等の家事又は健康管理をいう。）を供与する事業を行なう施設であって、老人福祉施設（老人デイサービスセンター、老人短期入所施設、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム、老人福祉センター及び老人介護支援センターをいう。）、認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設でないものをいう。この場合において、(6)項口に該当する施設は、避難が困難な要介護者を主として入居させるものに限る。 6 介護老人保健施設とは、要介護者（要介護状態にある65歳以上の者、又は、要介護状態にある40歳以上65歳未満の者であって、その要介護状態の原因である身体上又は精神上的の障害が加齢に伴って生ずる心身の変化に起因する次の特定疾病であるもので、病状が安定期にあり、当該施設において、看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療を要する要介護者に限

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

る。)に対し、施設サービス計画に基づいて、看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療並びに日常生活上の世話を行なうことを目的とする施設をいう。

- (1) がん（医師が一般に認められている医学的知見に基づき回復の見込みがない状態に至ったと判断したものに限る。）
- (2) 関節リウマチ
- (3) 筋萎縮性側索硬化症
- (4) 後縦靭帯骨化症
- (5) 骨折を伴う骨粗鬆症
- (6) 初老期における認知症（脳血管疾患、アルツハイマー病その他の要因に基づく脳の器質的な変化により日常生活に支障が生じる程度にまで記憶機能及びその他の認知機能が低下した状態をいう。）
- (7) 進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症及びパーキンソン病
- (8) 脊髄小脳変性症
- (9) 脊柱管狭窄症
- (10) 早老症
- (11) 多系統萎縮症
- (12) 糖尿病性神経障害、糖尿病性腎症及び糖尿病性網膜症
- (13) 脳血管疾患
- (14) 閉塞性動脈硬化症
- (15) 慢性閉塞性肺疾患
- (16) 両側の膝関節又は股関節に著しい変形を伴う変形性関節症

7 老人福祉法第5条の2第4項に規定する老人短期入所事業を行う施設とは、65歳以上の者であって、養護者の疾病その他の理由により、居宅において介護を受けることが一時的に困難となった者を特別養護老人ホーム等の施設に短期入所させ、養護する事業を行う施設をいう。

8 老人福祉法第5条の2第5項に規定する小規模多機能型居宅介護事業を行う施設とは、利用者の住み慣れた地域で主に通所により、機能訓練及び入浴、排せつ、食事等の便宜を適切に供与することができるサービスの拠点であり、職員が利用者宅に訪問し、また、利用者が宿泊することもできる施設をいう。

9 認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設とは、65歳以上の者であって、認知症であるために日常生活を営むのに支障のある者が、やむを得ない事由により老人福祉法に規定する認知症対応型共同生活介護又は介護予防認知症対応型共同生活介護を利用することが著しく困難であると認めるとき、共同生活を営むべき住居において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の援助を行う事業を行う施設を言う。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>【(2)に掲げる防火対象物】</p> <p>10 救護施設とは、身体上又は精神上著しい障害があるため独立して日常生活を営むことができない困難な要保護者を入所させて、生活扶助を行うことを目的とする施設をいう。</p> <p>【(3)に掲げる防火対象物】</p> <p>11 乳児院とは、乳児（保険上その他の理由により特に必要のある場合には、おおむね2歳未満の幼児を含む。）を入院させて、これを養育することを目的とする施設をいう。</p> <p>【(4)に掲げる防火対象物】</p> <p>12 障害児入所施設とは、知的障害のある児童、肢体不自由のある児童又は重度の知的障害及び重度の肢体不自由が重複している児童を入所させて、日常生活の指導及び知能技能の付与並びに治療を行う施設をいう。</p> <p>【(5)に掲げる防火対象物】</p> <p>13 障害者支援施設とは、18歳以上の身体障害者、知的障害者及び精神障害者を入所させ、施設入所支援を行うとともに、施設入所支援以外の施設障害福祉サービスを行う施設（のぞみの園及び児童福祉施設（助産施設、乳児院、母子生活支援施設、保育所、児童厚生施設、児童養護施設、障害児入所施設、児童発達支援センター、児童心理治療施設、児童自立支援施設及び児童家庭支援センターをいう。）を除く。）をいう。この場合において、（6）項口に該当する施設は、主として障害の程度が重い者を入所させるものに限る。</p> <p>14 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（以下「障害者総合支援法」という。）第5条第8項に規定する短期入所を行う施設とは、居宅においてその介護を行う者の疾病その他の理由により、障害者支援施設等の施設への短期間の入所を必要とする障害者等につき、当該施設に短期間の入所をさせ、入浴、排せつ又は食事の介護等の便宜を供与する施設をいう。この場合において、（6）項口に該当する施設は、避難が困難な障害者等を主として入所させるものに限る。</p> <p>15 障害者総合支援法第5条第17項に規定する共同生活援助を行う施設とは、障害者につき、主として夜間において、共同生活を営むべき住居において相談、入浴、排せつ又は食事の介護その他の日常生活上の援助を行うことをいうこの場合において、（6）項口に該当する施設は、避難が困難な障害者等を主として入所させるものに限る。</p>
<p>補足事項</p>	<p>1 要介護状態とは、介護保険法（平成9年12月17日法律第123号）第7条第1項に規定するものをいうものとする。</p> <p>2 （6）項口(1)に規定する「避難が困難な要介護者を主として入居させるもの」とは、規則第5条第3項に規定する区分に該当する者（介護保険法（平成9年</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>法律第123号)第7条第1項に定める要介護状態区分が3以上の者。以下「避難が困難な要介護者」という。)の割合が施設全体の定員の半数以上であることを目安とすること。</p> <p>3 (6) 項口(1)に規定する「避難が困難な要介護者を主として宿泊させるもの」については、以下の(1)及び(2)の条件に該当することを判断の目安とすること。</p> <p>(1) 実態として複数の要介護者を随時若しくは継続的に施設に宿泊させるサービスを提供するなど、宿泊サービスの提供が常態化していること。</p> <p>(2) 当該施設の宿泊サービスを利用する避難が困難な要介護者の割合が、当該施設の宿泊サービス利用者の半数以上であること。</p> <p>4 前2及び3における入所若しくは入居又は宿泊の状況について、利用者が比較的短期間に入れ替わる等の事情により用途が定まらない場合には、施設の定常的な状態として、3ヶ月程度以上の一定期間の実績による平均的な状況を確認することなどにより対応すること。</p> <p>5 (6) 項口(1)に規定するその他これらに類するものとして総務省令で定めるもの」については、前2及び3と同様に判断すること。</p> <p>6 (6) 項口(5)に規定する「避難が困難な障害者等を主として入居させるもの」とは、規則第5条第5項に規定する区分に該当する者(障害者総合支援法第4条第4項に定める障害支援区分が4以上の者)が概ね8割を超えることを原則としつつ、障害支援区分認定を受けていない者にあつては、障害支援区分の認定基準を参考としながら福祉部局と連携の上、当該者の障害の程度を適切に判断すること。</p> <p>2～6については備考2参照</p> <p>7 サービス付き高齢者向け住宅その他の共同住宅で、老人を入居させ、当該施設を設置又は運営している事業者又はその委託を受けた外部事業者により入居にしている老人に対し入浴や食事の提供等福祉サービスの提供が行われているものについては、有料老人ホームとして(6) 項口又は八として取り扱う。この場合において、避難が困難な要介護者が入居する住戸が、全住戸の半数以上である場合は、(6) 項口とする。(備考3参照)</p>		
主従関係	主たる用途部分		居室、集会室、機能訓練室、面会室、食堂、厨房、診療室、作業室、事務室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	売店、託児室、専用駐車場、娯楽室、理容室、美容室

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

		密接な関係を有する部分	
用途例	有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅、認知症高齢者グループホーム		
(6) 項八	次に掲げる防火対象物		
(1)	老人デイサービスセンター、軽費老人ホーム（口(1)に掲げるものを除く。）老人福祉センター、老人介護支援センター、有料老人ホーム（口(1)に掲げるものを除く。）老人福祉法第5条の2第3項に規定する老人デイサービス事業を行う施設、同条第5項に規定する小規模多機能型居宅介護事業を行う施設（口(1)に掲げるものを除く。）その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの。		
(2)	厚生施設		
(3)	助産施設、保育所、幼保連携型認定こども園、児童養護施設、児童自立支援施設、児童家庭支援センター、児童福祉法（昭和22年法律第164号）第6条の3第7項に規定する一時預かり事業又は同条第9項に規定する家庭的保育事業を行う施設その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの。		
(4)	児童発達支援センター、児童心理治療施設又は児童福祉法第6条の2第2項に規定する児童発達支援若しくは同条第4項に規定する放課後等デイサービスを行う施設（児童発達支援センターを除く。）		
(5)	身体障害者福祉センター、障害者支援施設（口(5)に掲げるものを除く。）地域活動支援センター、福祉ホーム又は障害者総合支援法第5条第7項に規定する生活介護、同条第8項に規定する短期入所、同条第12項に規定する自立訓練、同条第13項に規定する就労以降支援、同条第14項に規定する就労継続支援若しくは同条第15項に規定する共同生活援助を行う施設（短期入所等施設を除く。）		
定義	<p>【(1)に掲げる防火対象物】</p> <p>1 老人デイサービスセンターとは、65歳以上の者であって、身体上又は精神上的の障害があるために日常生活を営むのに支障がある者（その者を現に養護する者を含む。）を通わせ、入浴、食事の提供、機能訓練及び介護方法の指導等の便宜の供与をすることを目的とする施設をいう。</p> <p>2 軽費老人ホームのうち、(6)項八に該当するものは、(6)項口に掲げる防火対象物に該当しない軽費老人ホームをいう。</p> <p>3 老人福祉センターとは、無料又は低額な料金で、老人に関する各種の相談に応ずるとともに、老人に対して、健康の増進、教養の向上及びレクリエーションのための便宜を総合的に供与することを目的とする施設をいう。</p>		

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

- 4 老人介護支援センターとは、地域の老人の福祉に関する各般の問題につき、老人、その者を現に養護する者、地域住民その他の者からの相談に応じ、必要な助言を行うとともに、主として居宅において介護を受ける老人（以下この表において「介護を受ける老人」という。）に係る状況の把握、介護を受ける老人又はその者を現に養護する者と市町村、老人居宅生活支援事業を行う者、老人福祉施設、医療施設、老人クラブその他老人の福祉を増進することを目的とする事業を行う者等との連絡調整その他の介護を受ける老人又はその者を現に養護する者に必要な援助を総合的に行うことを目的とする施設をいう。
- 5 有料老人ホームのうち、（6）項八に該当するものは、（6）項口に掲げる防火対象物に該当しない有料老人ホームをいう。
- 6 老人福祉法第5条の2第3項に規定する老人デイサービス事業を行う施設とは、特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、老人福祉センターに通わせ、入浴、排せつ、食事等の介護、機能訓練、介護方法の指導、生活等に関する相談及び助言、健康状態の確認その他の身体上若しくは精神上の障害があつて日常生活を営むのに支障がある65歳以上の者又はその養護者に必要な支援を行う施設をいう。
- 7 小規模多機能型居宅介護事業を行う施設のうち、（6）項八に該当するものは、（6）項口に掲げる防火対象物に該当しない小規模多機能型居宅介護事業を行う施設をいう。
- 【(2)に掲げる防火対象物】
- 8 更生施設とは、身体上又は精神上の理由により養護及び生活指導を必要とする要保護者を入所させ、生活扶助を行なうことを目的とする施設をいう。
- 【(3)に掲げる防火対象物】
- 9 助産施設とは、保健上必要があるにもかかわらず、経済的理由により、入院助産を受けることができない妊産婦を入所させて、助産を受けさせることを目的とする施設をいう。
- 10 保育所とは、日々保護者の委託を受けて、保育に欠けるその乳児又は幼児を保育することを目的とする施設をいう。
- 11 幼保連携型認定こども園とは、義務教育及びその後の教育の基礎を培うものとしての満三歳以上の子どもに対する教育並びに保育を必要とする子どもに対する保育を一体的に行い、これらの子どもの健やかな成長が図られるよう適当な環境を与えて、その心身の発達を助長するとともに、保護者に対する子育ての支援を行うことを目的とする施設をいう。
- 12 児童養護施設とは、乳児を除いて、保護者のない児童、虐待されている児童その他環境上養護を要する児童を入所させて、これを養護し、あわせてその自立を支援することを目的とする施設をいう。
- 13 児童自立支援施設とは、不良行為をなし、又はなすおそれのある児童及び家

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

庭環境その他の環境上の理由により、生活指導等を要する児童を入所させ、又は保護者の下から通わせて、個々の児童の状況に応じて必要な指導を行い、その自立を支援することを目的とする施設をいう。

14 児童家庭支援センターとは、地域の児童の福祉に関する各般の問題につき、児童、母子家庭その他の家庭、地域住民その他からの相談に応じ、必要な助言を行なうとともに、指導を行い、あわせて児童相談所、児童福祉施設等との連絡調整、訪問等の方法による児童及び家庭に係る状況把握、当該児童及び家庭に係る援助計画の作成その他の児童又はその保護者等に必要な援助を総合的に行なうことを目的とする施設をいう。

15 児童福祉法第6条の3第7項に規定する一時預かり事業を行う施設とは、家庭において保育を受けることが一時的に困難となった乳児又は幼児について、厚生労働省令で定めるところにより、主として昼間において、保育所その他の場所において、一時的に預かり、必要な保護を行う事業をいう。

16 児童福祉法第6条の3第9項に規定する家庭的保育事業を行う施設とは、乳児又は幼児であって、市町村が児童福祉法第24条第1項に規定する児童に該当すると認めるものについて、家庭的保育者の居宅その他の場所において、家庭的保育者による保育を行う事業をいう。

【(4)に掲げる防火対象物】

17 児童発達支援センターとは、障害児について、通所により日常生活における基本的な動作の指導、知識技能の付与、集団生活への適用訓練その他の厚生労働省令で定める便宜を供与する施設をいう。

18 児童心理治療施設とは、軽度の情緒障がいをもつ児童を、短期間、入所させ、又は保護者の下から通わせて、その情緒障がいを治すことを目的とする施設をいう。

19 児童福祉法第6条の2第2項若しくは第4項に規定する児童発達支援若しくは放課後等デイサービスを行う施設(児童発達支援センターを除く。)とは、障害児について、通所により日常生活における基本的な動作の指導、知識技能の付与、集団生活への適用訓練その他の厚生労働省令で定める便宜を供与する施設をいう。

【(5)に掲げる防火対象物】

20 身体障害者福祉センターとは、無料又は低額な料金で、身体障がい者に関する各種の相談に応じ、身体障がい者に対し、機能訓練、教養の向上、社会との交流の促進及びレクリエーションのための便宜を総合的に供与する施設をいう。

21 障害者支援施設のうち、(6)項八に該当するものは、(6)項口に掲げる防火対象物に該当しない障害者支援施設をいう。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>22 地域活動支援センターとは、障がい者等を通わせ、創作的活動又は生産活動の機会の提供、社会との交流の促進その他障がい者等が自立した日常生活及び社会生活を営むために必要な支援を供与する施設をいう。</p> <p>23 福祉ホームとは、現に住居を求めている障害者につき、低額な料金で、居室その他の設備を利用させるとともに、日常生活に必要な便宜を供与する施設をいう。</p> <p>24 障害者総合支援法第5条第7項に規定する生活介護を行う施設とは、主として昼間に入浴、排せつ又は食事等の介護、調理、洗濯及び掃除等の家事、その他日常生活上必要な支援並びに創作的活動又は生産活動の機会の提供その他の身体機能又は生活能力の向上のために必要な支援を行う施設をいう。</p> <p>25 障害者総合支援法第5条第8項に規定する短期入所を行う施設とは、障害者に短期間の入所をさせ、入浴、排せつ又は食事の介護その他必要な支援を行う施設をいう。</p> <p>26 障害者総合支援法第5条第13項に規定する自立訓練を行う施設とは、障害者に自立した日常生活又は社会生活を営むことができるよう、一定の期間、身体機能又は生活能力の向上のために必要な訓練その他必要な支援を行う施設をいう。</p> <p>27 障害者総合支援法第5条第14項に規定する就労移行支援を行う施設とは、就労を希望する障害者に、生産活動その他の活動の機会の提供を通じて、就労に必要な知識及び能力の向上のために必要な訓練その他必要な支援を行う施設をいう。</p> <p>28 障害者総合支援法第5条第15項に規定する就労継続支援を行う施設とは、通常の事業所に雇用されることが困難な障害者に、就労の機会を提供するとともに、生産活動その他の活動の機会の提供を通じて、その知識及び能力の向上のために必要な訓練その他必要な支援を行う施設をいう。</p> <p>29 障害者総合支援法第5条第15項に規定する共同生活援助を行う施設のうち、(6)項八に該当するものは、(6)項口に掲げる防火対象物に該当しない共同生活援助を行う施設をいう。</p>
<p>補足事項</p>	<p>1 児童福祉施設のうち、母子生活支援施設(配偶者のない女子又はこれに準ずる事情にある女子及びその者の監護すべき児童を入所させて、これらの者を保護するとともに、これらの者の自立促進のためにその生活を支援することを目的とする施設をいう。)又は児童更生施設(児童遊園、児童館等児童に健全な遊びを与えて、その健康を増進し、又は情操をゆたかにすることを目的とする施設をいう。)は、本項に含まれない。(母子生活支援施設は(5)項口、児童更生施設は、(1)項、(8)項、(15)項等に掲げる防火対象物として</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>取り扱う。</p> <p>2 児童福祉法（昭和22年法律第164号）第6条の2第8項に規定する小規模住居型児童養育事業（いわゆるファミリーホーム）を行う施設は、（5）項口に掲げる防火対象物として取り扱う。</p> <p>3 サービス付き高齢者向け住宅その他の共同住宅で、老人を入居させ、当該施設を設置運営等している事業者又はその委託を受けた外部事業者により入居している老人に対し入浴や食事の提供等福祉サービスの提供が行われているものについては、有料老人ホームとして（6）項口又は八として取り扱う。この場合において、避難が困難な要介護者が入居する住戸が、全住戸の半数未満である場合は、（6）項八とする。（備考3参照）</p>		
主従関係	主たる用途部分		居室、集会室、機能訓練室、面会室、食堂、厨房、診療室、作業室、事務室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	売店、託児室、専用駐車場、娯楽室、理容室、美容室
		密接な関係を有する部分	
用途例	ケアハウス、老人福祉施設付設作業所、難聴幼児通園施設、肢体不自由児通園施設、在宅障害者デイサービス施設、障害者更生センター、デイサービスセンター、保育園		
(6) 項二	幼稚園又は特別支援学校		
定義	<p>1 幼稚園とは、幼児を保育し、適当な環境を与えてその心身の発達を助長することを目的とする学校をいう</p> <p>2 特別支援学校とは、視覚障がい者、聴覚障がい者、知的障がい者、肢体不自由者又は病弱者（身体虚弱者を含む。）に対して、幼稚園、小学校、中学校又は高等学校に準ずる教育を施すとともに、障がいによる学習上又は生活上の困難を克服し自立を図るために必要な知識技能を授けることを目的とする学校をいう。</p>		
補足事項			
主従関係	主たる用途部分		教室、職員室、遊技室、休養室、講堂、厨房、体育館、診療室、図書室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、託児室、専用駐車場、理容室、美容室
		密接な関係を有する部分	
用途例	特別支援学校（盲学校・ろう学校・養護学校）		
(7) 項	小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、大学、専修学校、各種学校その他これらに類するもの		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

<p>定義</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 小学校とは、心身の発達に応じて初等教育を施すことを目的とする学校をいう。 2 中学校とは、小学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて中等教育を施すことを目的とする学校をいう。 3 高等学校とは、中学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて高度な普通教育及び専門教育を施すことを目的とする学校をいう。 4 高等専門学校とは、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする学校をいう。 5 中等教育学校とは、小学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて、中等普通教育並びに高等普通教育及び専門教育を一貫して施すことを目的とする学校をいう。 6 大学とは、学術の中心として広く知識を授けるとともに深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする学校をいう。 7 専修学校とは、学校教育法第1条に掲げるもの以外の教育施設で職業若しくは実生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的とする学校をいう。専修学校には、高等課程、専門課程、一般課程のいずれかまたは複数がおかれる。 8 各種学校とは、学校教育法（昭和22年法律第26号）の第134条に基づいて、「学校教育法の第1条に規定される学校」以外で、学校教育に類する教育を行うもので、所定の要件を満たす教育施設をいう。 9 その他これらに類するものとは、学校教育法に定める以外のもので、学校教育に類する教育を行う教育施設をいう。
<p>補足事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 高等課程は、中学校もしくはこれに準ずる学校を卒業した者、若しくは中等教育学校の前期課程を修了した者、又は文部科学大臣の定めるところによりこれと同等以上の学力があると認められた者（中学校卒業程度認定試験合格者など）に対して、中学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて、職業若しくは実際生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的として組織的な教育を行う課程とされており、高等課程を置く専修学校は、高等専修学校と称することができる（学校教育法第126条第1項）。 2 専門課程は、高等教育機関で、高等学校若しくはこれに準ずる学校若しくは中等教育学校を卒業した者又は文部科学大臣の定めるところによりこれに準ずる学力があると認められた者（高等学校卒業程度認定試験合格者など）に対して、高等学校における教育の基礎の上に職業若しくは実際生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的として組織的な教育を行う課程とされており、専門課程を置く専修学校は、専門学校と称することができる（学校教育法第126条第2項）。 3 一般課程は、高等課程又は専門課程の教育以外の職業若しくは実際生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的として組織的な教育を行う課程とされている。法令上では特に入学資格を定めない課程であり、入学資

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>格は各校が定める。小学生対象の学習塾にも、一般課程の専修学校がある。また一部の大学受験予備校も専修学校である。</p> <p>4 各種学校は、教養、料理等の分野等を教育する施設として設置されていることもあり、また、予備校、インターナショナルスクール、民族学校も各種学校であることが多い。</p> <p>5 その他これらに類するものとは、学校教育法の第1条に定める学校(幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学、高等専門学校)以外の教育施設で、かつ、学校教育法の規定する専修学校(高等専修学校、専門学校等を含む。)および各種学校に該当せず、かつ、その他の法令に定めがある大学校や短期大学校などを除く無認可の教育施設のことを指す。</p> <p>6 専修学校、各種学校等で、その課程に必要な用途は、本項に供するものとして扱う。</p>		
主従関係	主たる用途部分		教室、職員室、体育館、講堂、図書室、会議室、厨房、研究室、クラブ室、保健室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、喫茶室、談話室、専用駐車場
		密接な関係を有する部分	学生会館の集会室、合宿施設、学童保育室、同窓会及びPTA事務室
用途例	消防学校、消防大学校、自治大学校、警察学校、警察大学校、理容学校、美容学校、洋裁学校、タイピスト学校、外語学校、料理学校、防衛大学校、自衛隊学校、看護学校、看護助産学校、臨床検査技師学校、農業者大学校、水産大学校、海技大学校、海員学校、航空大学校、航空保安大学校、海上保安学校、建設大学校、予備校		
(8)項	図書館、博物館、美術館その他これらに類するもの		
定義	<p>1 図書館とは、図書、雑誌、視聴覚資料、点字資料、録音資料等のメディアや情報資料を収集、保管し、利用者への提供等を行う施設をいう。</p> <p>2 博物館及び美術館とは、歴史、美術、民俗、産業及び自然科学に関する資料を収集、保管し、利用者への提供等を行う施設をいう。</p> <p>3 その他これらに類するものとは、博物館法で定める博物館又は図書館以外のもので、図書館及び博物館と同等のものをいう。</p>		
補足事項			
主従関係	主たる用途部分		閲覧室、展示室、書庫、ロッカー室、ロビー、工作室、保管格納庫、資料室、研究室、会議室、休憩室、映写室、観賞室
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、喫茶室、専用駐車場
		密接な関係を有する部分	
用途例	郷土館、記念館		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

(9) 項イ	公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場その他これらに類するもの			
	定義	<p>1 蒸気浴場とは、蒸気浴を行う公衆浴場をいう。</p> <p>2 熱気浴場とは、電熱器等を熱源として高温低湿の空気を利用する公衆浴場をいう。</p> <p>3 その他これらに類するものとは、一般公衆浴場以外の公衆浴場をいう。</p>		
	補足事項	<p>1 公衆浴場とは、温湯、潮湯又は温泉その他を使用して、公衆を入浴させる施設をいう。(公衆浴場法第1条第1項)</p> <p>2 公衆浴場は、一般公衆浴場、その他の公衆浴場に分けられる。(熊本県公衆浴場基準条例(昭和40年条例第46号))</p> <p>(1) 一般公衆浴場とは、温水等を使用し、同時に多数の者を入浴させる公衆浴場であって、その利用の目的及び形態が地域住民の日常生活において保健衛生上必要なものとして利用される入浴施設をいう。</p> <p>(2) その他の公衆浴場とは、一般公衆浴場以外の公衆浴場(いわゆる特殊公衆浴場)をいう。</p>		
	主従関係	主たる用途部分	脱衣場、浴室、休憩室、体育室、待合室、マッサージ室、ロッカー室、クリーニング室	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、専用駐車場、喫茶室、娯楽室、託児室
用途例	サウナ風呂、クアハウス、スーパー銭湯、ソープランド			
(9) 項ロ	(9) 項イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場			
	定義	(9) 項イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場をいう。		
	補足事項	<p>1 公衆浴場は、浴場経営という社会性のある施設であって、家庭の浴場を親類、友人に利用させる場合又は近隣の数世帯が共同して浴場を設け利用している場合は含まれない。</p> <p>2 (9) 項ロに該当する公衆浴場とは、一般公衆浴場をいう。</p> <p>3 主として一般公衆浴場として使用し、一部に蒸気浴場及び熱気浴場のあるものは、全体を(9) 項ロとして取り扱う。</p>		
	主従関係	主たる用途部分	脱衣場、浴室、休憩室、クリーニング室	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、専用駐車場、サウナ室(小規模な簡易サウナ)、娯楽室
用途例	銭湯、温泉、共同浴場			
(10) 項	車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場(旅客の乗降又は待合いの用に供する建築物に限る。)			
	定義	1 車両の停車場とは、鉄道車両の駅舎(プラットフォームを含む。)バスターミナルの建築物等をいうが、旅客の乗降又は待合いの用に供する建築物に限定される。		

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

		2 船舶又は航空機の発着場とは、船舶の発着するふ頭、航空機の発着する空港施設等をいうが、旅客の乗降又は待合の用に供する建築物に限定される。	
	補足事項		
	主従関係	主たる用途部分	
		乗降場、待合室、運転指令所、電力指令所、手荷物取扱所、一時預り所、ロッカー室、仮眠室、救護室	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分
		密接な関係を有する部分	両替所
	用途例		
(11) 項	神社、寺院、教会その他これらに類するもの		
	定義	神社、寺院、教会その他これらに類するものとは、宗教の教養をひろめ、儀式行事を行い、及び信者を教化育成することを目的とする施設をいう。	
	補足事項		
	主従関係	主たる用途部分	
		本堂、拝殿、客殿、礼拝堂、社務所、集会室、聖堂	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分
		密接な関係を有する部分	宴会場、厨房、結婚式場、宿泊室（旅館業法の適用のあるものを除く。）、娯楽室
	用途例		
(12) 項イ	工場又は作業場		
	定義	工場又は作業場とは、機械又は道具を使用して物の製造、改造、加工、修理、洗浄、選別、包装、装飾、仕上、仕立、破壊又は解体を行う施設をいう。 1 工場とは、物の製造又は加工を主として行うところでその機械化が比較的高いものをいう。 2 作業場とは、物の製造又は加工を主として行うところでその機械化が比較的低いものをいう。	
	補足事項		
	主従関係	主たる用途部分	
		作業所、設計室、研究室、事務室、更衣室、物品庫、製品展示室、会議室、図書室	
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分
		密接な関係を有する部分	
	用途例	宅配専門店、給食センター	
(12) 項ロ	映画スタジオ又はテレビスタジオ		
	定義	映画スタジオ又はテレビスタジオとは、大道具や小道具を用いてセットを作り、映画フィルム又はテレビ若しくはそれらのビデオテープを作成する施設をいう。	

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	補足事項	<p>1 本項に該当するテレビスタジオは、テレビ又はそのビデオテープを作成するための撮影及び編集のみを行う施設をいう。</p> <p>2 テレビ局内のテレビスタジオは、テレビ局の一部として判断すること。</p>		
	主従関係	主たる用途部分		撮影室、舞台部、録音室、道具室、衣裳室、休憩室、客室、ホール、リハーサル室
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、喫茶室、専用駐車場、ラウンジ
			密接な関係を有する部分	
	用途例			
(13) 項イ	自動車車庫又は駐車場			
	定義	<p>1 自動車車庫とは、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第2条第2項で定める自動車を運行中以外の場合に専ら格納する施設をいう。</p> <p>2 駐車場とは、自動車を駐車、客待ち、荷待ち、貨物の積卸し、故障その他の理由により継続的に停車させる施設をいう。</p>		
	補足事項	<p>1 自動車とは、原動機により陸上を移動させることを目的として製作した用具で軌条若しくは架線を用いないもの又はこれにより牽引して陸上を移動させることを目的として製作した用具であって、原動機付自転車以外のものをいう。</p> <p>2 前1の自動車には、ガソリン、軽油等を燃料としない電動式のものも含まれる。</p> <p>3 自動車の保管場所の確保等に関する法律（昭和37年法律第145号）第2条第3号の保管場所となっている防火対象物が含まれる。</p> <p>4 自動車車庫又は駐車場は、営業用又は自家用を問わない。</p> <p>5 原動機付自転車及び自転車を駐輪する駐輪場は、（15）項である。</p>		
	主従関係	主たる用途部分		車庫、車路、修理場、洗車場、運転手控室
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店
			密接な関係を有する部分	料金所
	用途例			
(13) 項ロ	飛行機又は回転翼航空機の格納庫			
	定義	飛行機又は回転翼航空機の格納庫とは、航空の用に供することが出来る飛行機、滑空機、飛行船、ヘリコプターを格納する施設をいう。		
	補足事項			
	主従関係	主たる用途部分		格納庫、修理場、休憩室、更衣室
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	専用駐車場
			密接な関係を有する部分	事務室
	用途例			

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

(14) 項	倉庫				
	定義	倉庫とは、物品の滅失若しくは損傷を防止するための工作物又は物品の滅失若しくは損傷を防止するための工作を施した土地若しくは水面であって、物品の保管の用に供するものをいう。			
	補足事項				
	主従関係	主たる用途部分	物品庫、荷さばき室、事務室、休憩室、作業室（商品保管に関する作業を行うもの）		
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、専用駐車場、展示室	
		密接な関係を有する部分	事務室		
用途例					
(15) 項	(1) 項から(14) 項までに該当しない事業場				
	定義	本項の事業場とは、(1) 項から(14) 項までに掲げる防火対象物以外の事業場をいい、営利的事業であること非営利的事業であることを問わず事業活動の専ら行われる一定の施設をいう。			
	補足事項	<p>1 事業とは、一定の目的と計画とに基づいて同種の行為を反復継続して行うことをいう。</p> <p>2 外観、名称等に係わらず、事業場又はその部分が実態として、(1) 項から(14) 項までに掲げる防火対象物の用に供する部分として使用される場合は、本項ではなく、(1) 項から(14) 項までに掲げる防火対象物又はその部分として取り扱う。</p> <p>3 住宅展示場のモデルハウスについては、本項に該当する。</p>			
	主従関係	(用途例) 事務所、金融機関、官公署、研究所			
		主たる用途部分	事務室、休憩室、会議室、ホール、物品庫（商品倉庫を含む。）		
		機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、喫茶室、娯楽室、体育室、理容室、専用駐車場、診療室、託児室	
			密接な関係を有する部分	展示室、展望施設	
		会議室、ホールは規模形態（固定いす、舞台、映写室を有するオーデトリウム形態のものを含む。）を問わず、事業所の主目的に使用するものは、原則として本項の主たる用途に供するものとして扱う。（以下本項において同じ。）			
	(用途例) 新聞社				
	主たる用途部分	事務室、休憩室、会議室、ホール			
機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、喫茶室、談話室、ロビー、診療室、図書室、専用駐車場			

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	される部分	密接な関係を有する部分	法律・健康等の相談室
	(用途例) 市民センター、カルチャーセンター、児童館、老人館		
	主たる用途部分	事務室、集会室、談話室、図書室、ホール	
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、診療室、遊技室、浴室、視聴覚教室、娯楽室、専用駐車場、体育室、トレーニング室
		密接な関係を有する部分	結婚式場、宴会場
	老人、児童の収容施設を有するものは、本項に該当しない。		
	(用途例) 観覧席を有しない体育館		
	主たる用途部分	体育室、更衣室、控室、浴室	
	機能的に従属する用途に供される部分	勤務者・利用者の利便に供される部分	食堂、売店、診療室、喫茶室、専用駐車場
		密接な関係を有する部分	映写室、図書室、集会室、展示博物室
	主として体育競技に使用されるもので、小規模な観覧席(選手控席的なもの)を有するものは、本項に該当する。		
用途例	証券取引所、理容室、美容室、発電所、変電所、ごみ処理場、火葬場、ラジオスタジオ、ゴルフ練習場、ゴルフ場、写真館、保健所、電報電話局、郵便局、畜舎、クリーニング取次店、納骨堂、動物病院、新聞販売所、採血センター、場外車券売場、モデル住宅、地域コミュニティセンター、地区公民館、水族館、学童保育クラブ、駐輪場、はり灸院、車検場、動物園、植物園		
(16) 項イ	複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの		
	定義	(16)項イの防火対象物は、複合用途防火対象物のうち、その一部に特定用途防火対象物((16の2)項を除く。)の用途を含むものをいう。	
(16) 項ロ	(16)項イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物		
	定義	(16)項ロの防火対象物は、複合用途防火対象物のうち、その一部に特定用途防火対象物((16の2)項を除く。)の用途を含まないものをいう。	
(16の2) 項	地下街		
	定義	地下街とは、地下の工作物内に設けられた店舗、事務所その他これらに類する施設で、連続して地下道に設けられるものとその地下道とを合わせた施設をいう。	

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>補足事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 地下道に連続して面する店舗、事務所等の地下工作物施設が存する下層階に設けられ、かつ、当該部分から階段等に通じている駐車場は、地下街に含まれる。 2 地下街の地下道は、店舗、事務所等の施設の各部分から歩行距離20m(20m未満の場合は当該距離)以内の部分(床面積に算入する。ただし、随時開くことができる自動閉鎖装置付きのもの又は煙感知器の作動と連動して閉鎖する方式の特定防火設備がある場合は、当該特定防火設備の部分までとする。 3 地下街の同一階層の地下鉄道部分(出札室、事務室等)は地下街に含まれない。
(16の3)項	<p>建築物の地階((16の2)項に掲げるものの各階を除く。) で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの((1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項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。)</p> <p>定義</p> <p>準地下街とは、建築物の地階(地下街の各階を除く。) で、連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせた施設(特定防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。) をいう。</p> <p>補足事項</p> <p>準地下街の範囲は次のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 地下道の部分については、準地下街を構成する店舗、事務所等の各部分から歩行距離10m(10m未満の場合は、当該距離)以内の部分とする。 2 建築物の地階については、準地下街となる地下道の面積範囲に接して建築物の地階等が面している場合、当該開口部から準地下街を構成する建築物の地階等の開口部まで歩行距離20mを超える場合は、当該建築物の地階等は、含まない。 3 建築物の地階が建基令第123条第3項第1号に規定する付室を介してのみ地下道と接続している建築物の地階は含まない。 4 準地下街を構成する建築物の地階等の部分が相互に令8区画されており、地下道に面して開口部を有していないものについては、それぞれ別の防火対象物として取り扱う。 5 地下鉄道施設の部分については、鉄道の地下駐車場の改札口内の区域及び改札口外であって、当該部分が耐火構造の壁又は常時閉鎖式若しくは煙感知連動閉鎖式(2段階降下式のものを含む。)の特定防火設備で区画されている部分は、当該用途の「建築物」及び「地下道」としては取り扱わない。
(17)項	<p>文化財保護法(昭和25年法律第214号)の規定によって重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律(昭和8年法律第43号)の規定によって重要美術品として認定された建造物</p> <p>定義</p> <p>文化財保護法(昭和25年法律第214号)の規定によって重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品の保存に関する法律(昭和8年法律第43号)の規定によって重要美術品として認定された建造物をいう。</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	補足事項	<p>1 (1)項から(16)項までに掲げる用途に供される建築物その他の工作物又はその部分が(17)項に掲げる防火対象物に該当するものであるときは、これらの建築物その他の工作物又はその部分は、同項に掲げる防火対象物であるほか、(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物又はその部分でもあるものとみなす。</p> <p>2 重要文化財とは、建造物、絵画、彫刻、工芸品、書籍、典籍、古文書その他の有形の文化的所産でわが国にとって歴史上又は芸術上価値の高いもの並びに考古資料及びその他の学術上価値の高い歴史資料のうち重要なもので文部科学大臣が指定したものをいう。</p> <p>3 国宝とは、重要文化財のうち世界文化の見地から価値の高いもので、たぐいなき国民の宝たるものとして文部科学大臣が指定したものをいう。</p> <p>4 重要有形民俗文化財とは、衣食住、生業、信仰、年中行事等に関する風俗慣習、民俗芸能及びこれらに用いられる衣服、器具、家具その他の物件でわが国民の生活の推移のため欠くことのできないものとして文部科学大臣が指定したものをいう。</p> <p>5 史跡とは、貝塚、古墳、都城跡、城跡、旧宅その他の遺跡で、わが国にとって歴史上又は学術上価値の高いものをいう。</p> <p>6 重要な文化財とは、重要文化財、重要民俗文化財及び史跡以外の文化財のうち重要なものとして、文化財保護法に基づき熊本県文化財保護条例(昭和51年熊本県条例第48号)その他の地方公共団体の条例の定めるところにより指定した文化財をいう。なお、登録文化財はこれに含まれない。</p> <p>7 建造物とは土地に定着する工作物一般を指し、建築物、独立した門塀等が含まれる。</p>
(18)項	延長50m以上のアーケード	
	定義	アーケードとは、日よけ、雨よけ又は雪よけのため路面上に相当の区間連続して設けられる公益上必要な構築物、工作物その他の施設をいう。
	補足事項	<p>1 夏季に仮設的に設けられる日よけは、本項に含まれない。</p> <p>2 アーケードの延長は、屋根の中心線に沿って測定する。</p>
(19)項	市町村長の指定する山林	
	定義	本項は、市町村長の指定する山林をいう。
	補足事項	山林とは、山岳山林に限らず森林、原野及び荒蕪地が含まれる。
(20)項	総務省令で定める舟車	
	定義	総務省令で定める舟車とは、船舶安全法第2条第1項の規定を適用しない舟車のうち、次のものとする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

	<p>1 総トン数5トン以上の舟で、推進機関を有するもの</p> <p>2 鉄道営業法(明治33年法律第65号)、軌道法(大正10年法律第76号)若しくは道路運送車両法(昭和26年法律第185号)又はこれらに基づく命令の規定により消火器具を設置することとされる車両</p>
<p>補足事項</p>	<p>1 総トン数5トン以上の舟で、推進機関を有するものとは、具体的には船舶安全法第2条第2項及び船舶安全法施行規則第2条において、次のように規定されている。</p> <p>(1) 推進機関を有する長さ12m未満の船舶(危険物ばら積船及び特殊船を除く。)で特定のもの(同規則第2条第2項第1号)</p> <p>(2) 災害発生時にのみ使用する救難用の船舶で国又は地方公共団体の所有するもの(同規則第2条第2項第4号)</p> <p>(3) 係船中の船舶(同規則第2条第2項第5号)</p> <p>(4) 国土交通省告示(昭和49年運輸省告示第353号)で定める水域のみを航行する船舶(同規則第2条第2項第6号)</p> <p>(5) 総トン数20トン未満の漁船であって、専ら本邦の海岸から12海里以内の海面又は内水面において従業するもの(同法第32条)(船舶安全法第32条の漁船の範囲を定める政令(昭和49年政令第258号))</p> <p>2 鉄道営業法に基づき消火器を備え付けなければならない場所は、鉄道運転規則(昭和62年運輸省令第15号)第51条に定める機関車(蒸気機関車を除く。)、旅客車及び乗務係員が執務する車室を有する貨物車である。</p> <p>3 鉄道営業法に基づき消火器を備え付けなければならない場所は、新幹線鉄道運転規則(昭和39年運輸省令第71号)第43条に定める運転室及び旅客用の電車の客室又は通路である。</p> <p>4 軌道法に基づき消火用具を備え付けなければならない場所は、軌道運転規則(昭和29年運輸省令第22号)第37条に定める車両(蒸気機関車を除く。)の運転室又は客扱い若しくは荷扱いのため乗務する係員の車室である。</p> <p>5 軌道法に基づき消火器を設けなければならないものは、無軌条電車運転規則(昭和25年運輸省令第92号)第26条に定めるすべての車両である。</p> <p>6 道路運送車両法に基づき消火器を備えなければならない自動車は、道路運送車両の保安基準(昭和26年運輸省令第67号)第47条に定める、次のものである。</p> <p>(1) 火薬類(火薬にあつては5kg、猟銃雷管にあつては2,000箇、実砲、空砲、信管又は火管にあつては200箇をそれぞれ超えるものをいう。)を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(2) 消防法別表に掲げる数量以上の危険物を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(3) 道路運送車両の保安基準別表第1に掲げる数量以上の可燃物を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(4) 150kg以上の高圧ガス(可燃性ガス及び酸素に限る。)を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(5) 前(1)から(4)までに掲げる火薬類、危険物、可燃物又は高圧ガスを運送する自動車をけん引するけん引自動車</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

		<p>(6) 放射性物質等車両運搬規則（昭和52年運輸省令第33号）第3条に規定する放射性輸送物（L型輸送物を除く。）若しくは同第9条に規定する核分裂性移送物を運送する場合又は同第30条の規定により運送する場合に使用する自動車</p> <p>(7) 乗車定員11人以上の自動車</p> <p>(8) 乗車定員11人以上の自動車をけん引するけん引自動車</p> <p>(9) 幼児専用車</p>
--	--	--

((6) 項イ平28・(6) 項八平29・(5) 項イ平30・(3) 項口・(6) 項口・(6) 項八令4・一部改正)

(備考1) 住宅宿泊事業法に基づく届出住宅(民泊)の項目判定フロー

《届出住宅の判定フロー》

「一戸建て住宅」及び「共同住宅の住戸」の用途

	家主居住型(2)	家主不在型
宿泊室(1)の面積50㎡以下	住宅(3)	(5)項イ(宿泊施設)
宿泊室の面積50㎡超	(5)項イ(宿泊施設)	(5)項イ(宿泊施設)



共同住宅の場合、上記により住戸単位で用途判定を行った後、下記により棟単位で用途判定を行う。

共同住宅の「棟」の用途

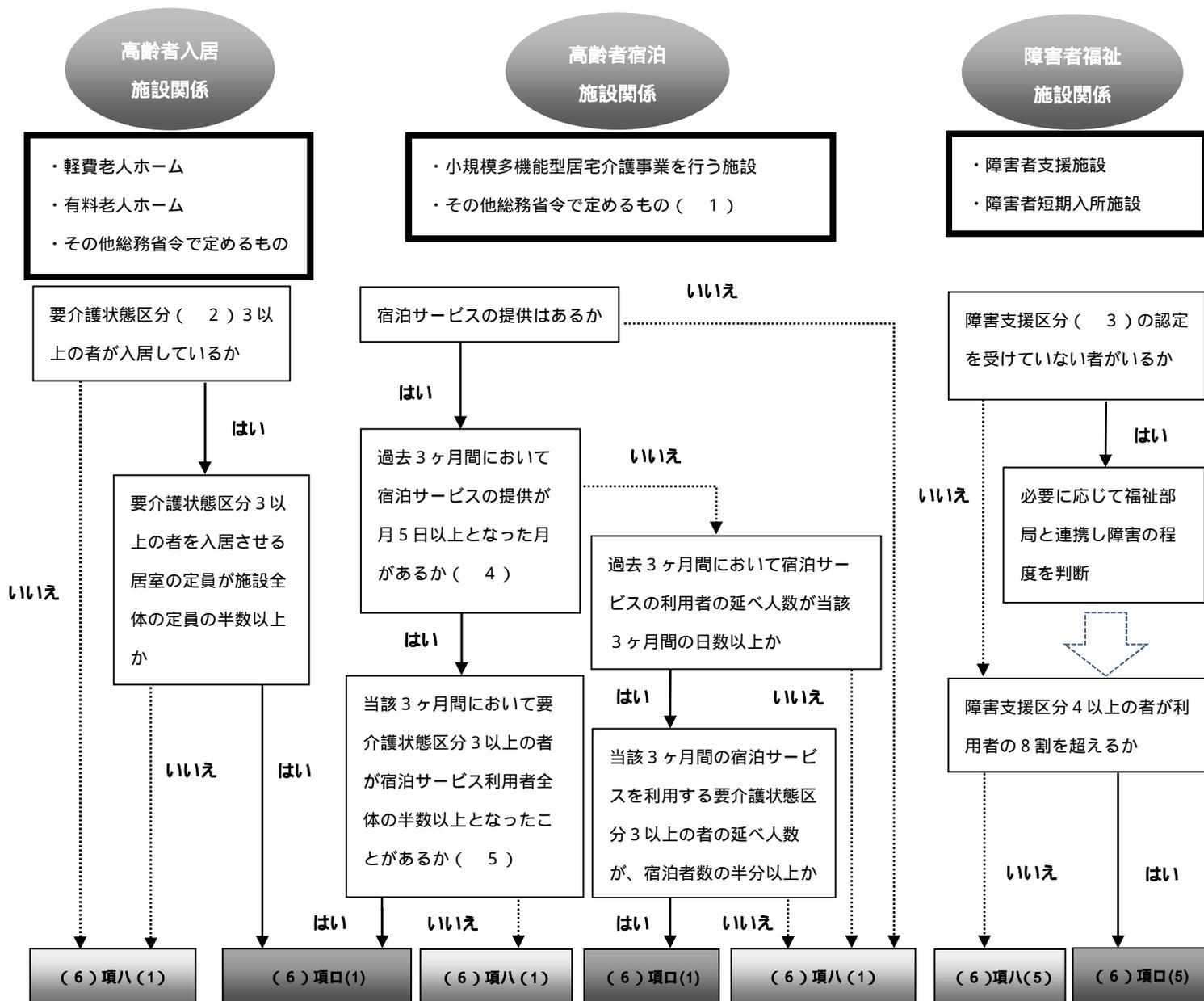
全ての住戸が「住宅」	(5)項ロ(共同住宅)
(5)項イ以外の用途の床面積の合計が全体の10%以下かつ300㎡未満の場合	(5)項イ(宿泊施設)
上記以外	(16)項イ(複合用途防火対象物)

- 1 届出住宅のうち住宅宿泊事業法施行規則第4条第4項第1号チ(4)に規定する宿泊者の就寝の用に供する室をいう。なお、宿泊室の床面積の取扱いは、住宿法における取扱いに準じるものとし、当該面積の算定方法は、壁その他の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積とする。
- 2 家主の居住又は不在の判断は、一戸建て住宅の場合は棟単位、共同住宅の場合は住戸単位で行う。
- 3 住宅とは、法第9条の2に規定する住宅の用途に供される防火対象物(令別表第一(5)項ロに掲げる防火対象物(寄宿舍、下宿又は共同住宅)の部分を含む。)をいう。

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

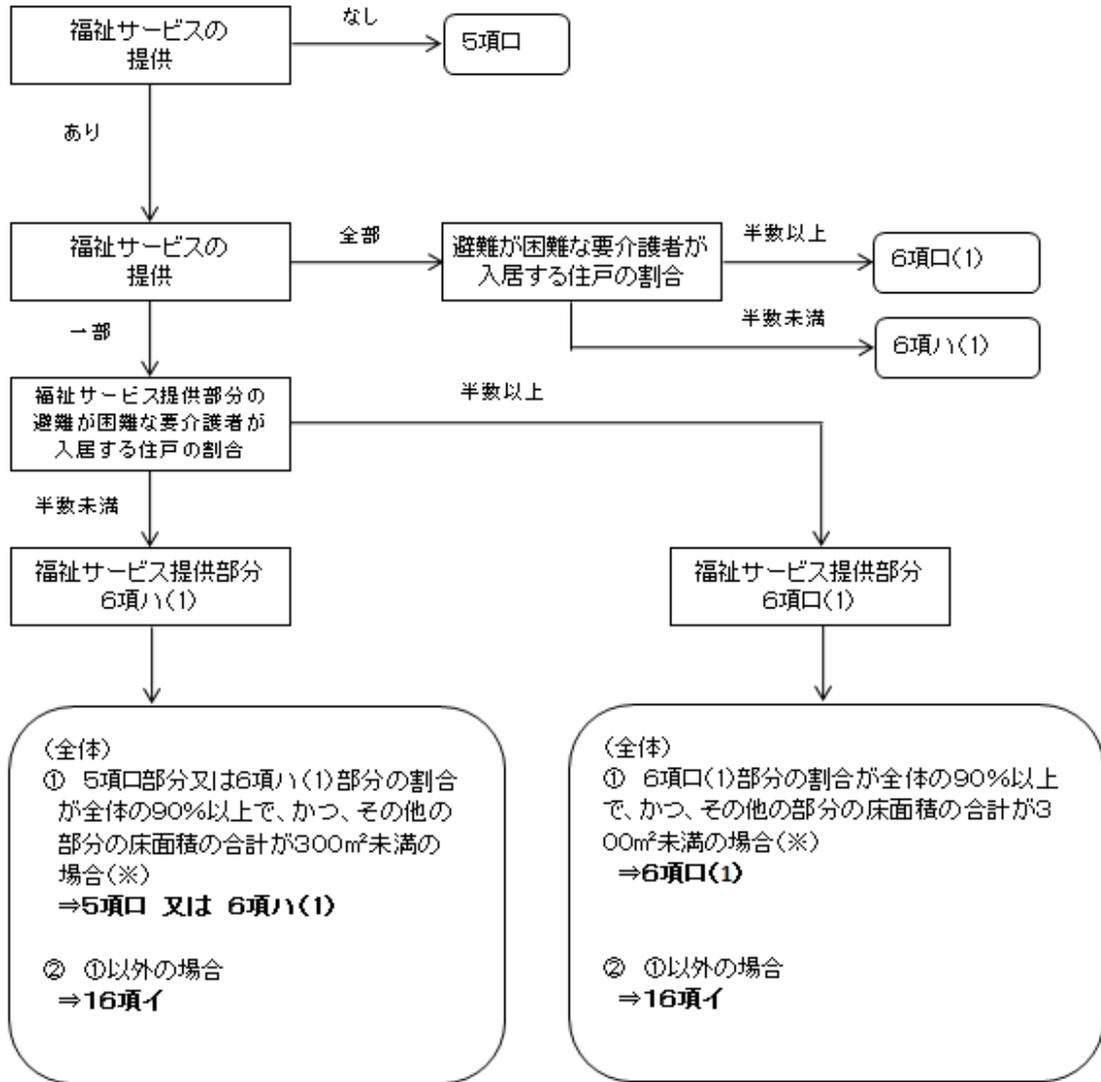
(備考2) 社会福祉施設等の項目判定フロー

...令別表第一(6)項口又は八に掲げられているもので、利用実態等による項目判定が必要なもの。



- 規則第5条第6項参照。なお、当該条文中「業として」には、報酬の有無にかかわらず、介護保険制度外の事業などの定外の福祉サービスを自主事業として提供するものを含む。
- 要介護認定等に係る介護認定審査会による審査及び判定の基準等に関する省令(平成11年厚生省令第58号)第1第1項に定める要介護状態区分をいう(規則第5条第3項参照)。
- 障害者支援区分に係る市町村審査会による審査及び判定基準に関する省令(平成26年厚生労働省令第5号)第1条第1項に定める障害支援区分をいう(規則第5条第7項参照)。
- 毎週日曜日等、月5日以上宿泊サービスの提供があるものは、宿泊サービスが常態化していると判断する。
- 宿泊等のサービスを提供する施設のうち、「避難が困難な要介護者(要介護状態区分3以上の者)」の宿泊サービス利用者が1名である場合については除外するものとする。
- 新築等の場合は、所有者等から事前に状況を聴取したうえで項目判定すること。

(備考3) サービス付き高齢者向け住宅その他の共同住宅の項目判定フロー



2 項二、5 項イ若しくは6 項イ(1)から(3)まで若しくは口の部分が存する場合を除く。

備考：1 「福祉サービス」とは、老人福祉法第29条第1項及び老人福祉法施行規則第20条の3に定める次のサービスをいう。

- ・ 入浴、排せつ又は食事の介護
- ・ 食事の提供
- ・ 洗濯、掃除等の家事又は健康管理

2 「避難が困難な要介護者」とは、規則第5条第3項に規定する区分に該当する者（介護保険法（平成9年法律第123号）第7条第1項に定める要介護状態区分が3以上の者）をいう。

別記

共用部分の按分方法

1 按分の計算方法

共用部分の按分の計算は、次によるものである。



(1) 共用部分のうち用途 A の按分面積

$$\text{用途 A の按分面積} = \text{共用部分の床面積} \times \frac{\text{用途 A の床面積}}{\text{用途 A の床面積} + \text{用途 B の床面積}}$$

(2) 共用部分のうち用途 B の按分面積

$$\text{用途 B の按分面積} = \text{共用部分の床面積} \times \frac{\text{用途 B の床面積}}{\text{用途 A の床面積} + \text{用途 B の床面積}}$$

2 共用部分の按分要領

共用部分の分類に応じて次により按分すること。

- (1) 各階の廊下、階段、エレベーターシャフト、ダクトスペース等の部分は、各階の用途の床面積に応じて按分すること。ただし、階に当該部分を共用する部分が存しない場合は、当該部分を共用する部分の床面積に応じ按分すること。
- (2) 防火対象物の広範に共用される機械室、電気室等は、共用される用途の床面積に応じて按分すること。
- (3) 防火対象物の玄関、ロビー等は、共用される用途の床面積に応じて按分すること。

3 按分の計算例

(1) 防火対象物概要

立面図		平面図	
3階	(15)項	3階	(15)項 300㎡ 廊下 階段 50㎡ 廊下 50㎡
2階	(4)項 (15)項	2階	(4)項 100㎡ (15)項 200㎡ 廊下 階段 50㎡ 廊下 50㎡
1階	(3)項口 ロビー	1階	(3)項口 300㎡ ロビー 50㎡ 階段 50㎡
GL	各階 400㎡		

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

(2) 前2、(1)による按分

階段及び廊下部分については、前2、(1)の規定により階ごとに階の用途の床面積に応じて次のとおり按分する。ただし、1階の階段部分については、2階及び3階を利用する者により共用される部分であるので、前2、(2)の規定により按分する。

ア 3階の階段及び廊下部分

(15)項のみのため、階段及び廊下部分 100 m²は全て(15)項部分

イ 2階の階段及び廊下部分

(4)項及び(15)項があるため、それぞれ次のとおりとなる。

$$\cdot (4)項 \quad \text{共用部分} \times \frac{(4)項}{(4)項 + (15)項} = 100m^2 \times \frac{100m^2}{300m^2} = 33.3m^2$$

$$\cdot (15)項 \quad \text{共用部分} \times \frac{(15)項}{(4)項 + (15)項} = 100m^2 \times \frac{200m^2}{300m^2} = 66.7m^2$$

(3) 前2、(2)による按分

1階の階段部分は、防火対象物の広範に共用される部分であるため、前2、(2)の規定により次のとおり按分する。

$$(4)項 \left\{ \begin{array}{l} 1階階段部分 \times \frac{(4)項(2階)}{(4)項(2階) + (15)項(2階) + (15)項(3階)} \\ = 50m^2 \times \frac{133.3m^2}{133.3m^2 + 266.7m^2 + 400m^2} = 8.3m^2 \end{array} \right.$$

$$(15)項 \left\{ \begin{array}{l} 1階階段部分 \times \frac{(15)項(2階) + (15)項(3階)}{(4)項(2階) + (15)項(2階) + (15)項(3階)} \\ = 50m^2 \times \frac{266.7m^2 + 400m^2}{133.3m^2 + 266.7m^2 + 400m^2} = 41.7m^2 \end{array} \right.$$

(4) 前2、(3)による按分

ロビーは、前2、(3)の規定により次のとおり按分する。

$$(3)項口 \left\{ \begin{array}{l} \text{ロビー部分} \times \frac{(3)項口}{(3)項口 + (4)項 + (15)項} \\ = 50m^2 \times \frac{300m^2}{300m^2 + 141.6m^2 + 708.4m^2} = 13.0m^2 \end{array} \right.$$

$$(4)項 \left\{ \begin{array}{l} \text{ロビー部分} \times \frac{(4)項}{(3)項口 + (4)項 + (15)項} \\ = 50m^2 \times \frac{141.6m^2}{300m^2 + 141.6m^2 + 708.4m^2} = 6.2m^2 \end{array} \right.$$

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第1 令別表第一の取扱い

$$(15)項 \left\{ \begin{array}{l} \text{ロビ一部分} \times \frac{(15)項}{(3)項口 + (4)項 + (15)項} \\ = 50m^2 \times \frac{708.4m^2}{300m^2 + 141.6m^2 + 708.4m^2} = 30.8m^2 \end{array} \right.$$

(5) 令別表第一各項の床面積

前(2)から(4)までにより算出した按分面積から各用途の床面積は、次表のとおりとなる。

	1階	2階	3階	合計
(3)項口	313.0 m ²			313.0 m ²
(4)項	14.5 m ²	133.3 m ²		147.8 m ²
(15)項	72.5 m ²	266.7 m ²	400 m ²	739.2 m ²
計	400 m ²	400 m ²	400 m ²	1,200 m ²

第2 収容人員の算定

収容人員の算定は、防火対象物の用途判定に従い規則第1条の3の規定及び次に定めるところにより算定すること。

1 共通事項

- (1) 収容人員の算定は、第1 令別表第一の取扱い1、(2)、アの規定により、主たる用途に機能的に従属していると認められる部分についても、防火対象物の用途判定に従い規則第1条の3に規定する算定方法により算定すること。
- (2) 収容人員の算定は、第1 令別表第一の取扱い1、(2)、イの規定により、主要な用途に従属している部分とみなされる部分についても、主たる用途部分の用途判定に従い規則第1条の3に規定する算定方法により算定すること。
- (3) 収容人員の算定は、令別表第一(17)項に掲げる防火対象物を除き、原則、防火対象物の居室に出入し、勤務し、又は居住する者の数について、規則第1条の3に規定する算定方法により算定すること。

- (4) 従業者の数は、次の算定によること。

ア 正社員、臨時社員等の別を問わず、平常時における勤務体制で最大勤務者数を算定すること。この場合において、短期間、かつ、臨時的に雇用される者は、従業者の数として算定しないこと。

イ 交替勤務制の場合は、一日の中で勤務人員が最大となる時間帯における数とすること。ただし、勤務時間帯の異なる従業者が一時的に重複することとなる交替時の数は、除く。

ウ 指定された執務用の机等を有する外勤者は、従業者の数に算入すること。

- (5) 令第24条及び第25条の規定の適用において、階又は部分（地階及び無窓階を合わせた部分をいう。以下この(5)において同じ。）単位で収容人員を算定する場合は、規則第1条の3の規定によるほか、次によること。

ア 共通事項

(ア) 複数の階又は部分を移動して利用するため、複数の階又は部分で収容人員として算定される者は、規則第1条の3第1項に規定する収容人員の算定方法で、「従業者の数」、「要保護者の数」等とされる従業者、要保護者等であること。

(イ) 前(ア)に規定する者以外の者（客、患者等）は、複数の階又は部分を移動して利用する場合であっても、規則第1条の3第1項に規定する収容人員の算定場所である「客席の部分」、「病室内にある病床」、「主として従業者以外の者の使用に供する部分」等の場所ごとに、それぞれの算定方法により算定される以外は収容人員として算定されるものではないこと。

イ 令別表第一(5)項口に掲げる防火対象物

居住者が移動して使用する集会室、食堂その他これらに類する場所を、当該場

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第2 収容人員の算定

所の存する階又は部分以外の者が移動して利用する場合、当該階又は部分の収容人員は、当該階又は部分を一時に利用する最大の数とすること。

ウ 令別表第一（6）項ロからニまで及び（7）項に掲げる防火対象物

従業者、教職員、要保護者、幼児、生徒等が移動して使用する講堂、実験教室、視聴覚教室、遊戯教室その他これらに類する場所を、当該場所の存する階又は部分以外の者が移動して利用する場合、当該階又は部分の収容人員は、当該階又は部分を一時に利用する最大の数とすること。

エ その他の項に掲げる防火対象物

従業員用の執務室、食堂、休憩室、会議室その他これらに類する場所を、当該場所の存する階又は部分以外の従業員が移動して利用する場合、当該階又は部分の従業者の数は、当該階又は部分を一時に使用する最大の数とすること。

(6) 廊下、階段、便所等は、収容人員を算定する床面積に含めないこと。

(7) 常時同一場所において実態上固定的に使用され、かつ、容易に移動することができないソファ、いす席等は、固定式のみす席として扱うこと。

2 令別表第一各項別の事項

令別表第一各項別の収容人員の算定は、次によること。

(1) 令別表第一（1）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。

ア 従業者の数

イ 客席の部分ごとの数は、次によること。

(ア) 固定式のみす席を使用する者の数。この場合において、長いす席は、当該いす席の正面幅を0.4mで除して得た数

(イ) 立ち見席を設ける場合は、立見席を設けた部分の床面積を0.2㎡で除して得た数

(ウ) ます席、大入場等のすわり席、移動いすを使用する客席等は、当該部分の床面積を0.5㎡で除して得た数

(2) 令別表第一（2）項又は（3）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。

ア 遊技場の場合は、次によること。

(ア) 従業者の数

(イ) 次により算定した、遊技のための機械器具を使用して遊技を行うことができる者の数

a パチンコ、スマートボール等は1人、囲碁、将棋、チェス、ビリヤード等は2人、マージャン卓は4人

b ゲーム機械は、機械を使用して遊べる者の数

c ルーレットゲーム、ダーツ等で人数に制限のないものは、ゲーム台等の寄り付き部分（寄り付き部分が不明確な場合は、ゲーム台等の幅）0.5mにつき1人

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第2 収容人員の算定

- d その他遊技人数が明確に限定できるものは、その数
- e その他遊技人数を算定できない場合は、競技卓、盤、機械等の数
- (ウ) 観覧、飲食又は休憩の用に供する部分の固定式いす席を使用できる者の数。
この場合において、長いす席は、当該いす席の正面幅を0.5mで除して得た数とすること。
- イ 遊技場以外の施設は、次によること。
 - (ア) 従業者の数
 - (イ) 次により算定した、客席の部分（飲食店にあつては、待合の部分を含む。）ごとの数
 - a 飲食、遊興、ダンス等を行う客席部分に設けられる固定式のいす席を使用できる者の数。この場合において、長いす席は、当該いす席の正面幅を0.5mで除して得た数とすること。
 - b その他の客席（キャバレー及びライブハウスのステージ、ディスコ及びダンスホールのホール、料理店、料亭等の和室等）部分の床面積を3㎡で除して得た数
- (3) 令別表第一（4）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 次により算定した、主として従業者以外の者が使用する部分（社員食堂等の厚生施設、駐車場を除く。）の数
 - (ア) 飲食又は休憩の用に供する部分（喫煙場所、子供の遊び場等を含む。）の床面積を3㎡で除して得た数
 - (イ) その他の部分（売場内のショーケースその他什器を置いてある部分も含む。）の床面積を4㎡で除して得た数
- (4) 令別表第一（5）項イの収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 次により算定した、宿泊室ごとの数
 - (ア) 洋室の宿泊室を使用する者の数は、次によること。この場合において、和室と洋室が併設されている宿泊室については、それぞれの部分について算定された数を合算（それぞれの部分が同時に宿泊利用されない場合を除く。）すること。
 - a シングルベッド及びセミダブルベッドは1人、ダブルベッドは2人
 - b 補助ベッド等を使用できる場合には、当該ベッドの数を加算
 - c 簡易宿泊所の棚状のものは、棚数をベッド数とみなす。
 - (イ) 和室の宿泊室を使用する者の数は、当該宿泊室ごとに、次の条件で除して得た数とすること。
 - a 簡易宿泊所及び主として団体客が宿泊するホテル・旅館（宿泊室の床面積

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第2 収容人員の算定

を、ホテル・旅館が定めている当該宿泊室の最大使用人数又は宿泊室に設置されている寝具数で除して3㎡程度になるもの。)は3㎡

b その他は、6㎡

ウ 次により算定した、集会、飲食（宴会場、レストラン、喫茶等）又は休憩の用に供する部分の数

(ア) 固定式いす席を使用できる者の数。この場合において、長いす席は、当該いす席の正面幅を0.5mで除して得た数とすること。

(イ) その他の部分の床面積を3㎡で除して得た数

(5) 令別表第一（5）項ロ（寄宿舍、共同住宅等）の収容人員は、居住者の数とする。この場合において、新築、居住者の出入りが激しい等で実態把握が困難な共同住宅等については、次の要領で収容人員を求めること。

《住戸のタイプによる算定居住者数》

住戸のタイプ	1K、 1DK	1LDK、 2DK	2LDK 3DK	3LDK、4DK 4LDK、5DK以上
算定居住者数	1人	2人	3人	4人

(6) 令別表第一（6）項イの収容人員は、次により求めた数の合計とする。

ア 従業者の数

イ 次により算定した、病室内にある病床の数

(ア) 収容患者の病床ベッド（産婦人科病院の未熟児を収容する保育器や乳幼児用ベッドを含む。）の数

(イ) 和室の場合は、通常の使用状態による収容患者数に対応する数

ウ 待合室を使用する者の数については、次の部分を3㎡で除して得た数とすること。

(ア) 廊下に接続するロビー部分を待合として使用している場合は、当該ロビー部分

(イ) 待合室が廊下と兼用されている場合は、次によること。

a 両側に居室が有る場合は、廊下幅員から1.6mを引いた幅員で待合として使用する範囲

b その他の場合は、廊下幅員から1.2mを引いた幅員で待合として使用する範囲

(ウ) 診療室内の待合に使用する部分

(エ) 見舞客等が利用する食堂

(7) 令別表第一（6）項ロ及びハの収容人員は、次により求めた数の合計とする。

ア 従業者の数

イ 次により算定した、老人、乳児、幼児、身体障害者、知的障害者その他の要保

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第2 収容人員の算定

護者の数

- (7) 就寝施設部分は、就寝施設を使用できる最大人数
- (イ) 通所施設部分は、通所施設部分を担当する従業者で対応できると事業所側が想定している要保護者の最大人数。この場合において、最大人数と現状で対応している要保護者の数に隔たりが有る場合は、実態に応じて得た人数とすること。
- (8) 令別表第一（6）項ニの収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 教職員の数
 - イ 現に在籍する幼児、児童又は生徒の数
- (9) 令別表第一（7）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 教職員の数
 - イ 現に在籍する児童、生徒又は学生の数
- (10) 令別表第一（8）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 閲覧室（開架書庫の部分を除く。）、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室（来館者が使用する喫茶室、喫煙コーナー等の部分を含む。）の床面積の合計を3㎡で除して得た数
- (11) 令別表第一（9）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分（トレーニング室等のサービス室を含む。）の床面積の合計を3㎡で除して得た数
- (12) 令別表第一（11）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分（祭壇部分を除く。）の床面積の合計を3㎡で除して得た数。この場合において、礼拝の用に供する部分に固定式のいす席がある場合も、当該場所の床面積を3㎡で除して得た数とすること。
- (13) 令別表第一（10）項及び（12）項から（14）項までの収容人員は、従属的な業務に従事する者（食堂、売店の従業者等）を含めた従業者の数の合計とする。
- (14) 令別表第一（15）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。
 - ア 従業者の数
 - イ 従業者以外の者の数は、従業者以外の者が使用する部分の床面積を3㎡で除して得た数とすること。この場合において、駐車場、駐輪場、通路、便所、洗面所、シャワー室、ロッカールーム等は、床面積に含まない。
- (15) 令別表第一（16）項及び（16の2）項の収容人員は、防火対象物内のそれぞれの用途ごとに人数を算出した数の合計とする。
- (16) 令別表第一（17）項の収容人員は、次により求めた数の合計とする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第2 収容人員の算定

ア 床面積を5㎡で除して得た数。この場合において、建築物以外の工作物にあっては、収容人員は算定しないこと。

イ 令別表第一備考第4号の規定を適用する場合は、みなすこととした用途の規定により算出した数

3 工事中の建築物等に関する事項

(1) 令第1条の2第3項第2号に規定する収容人員の数は、次による。

ア 建基法第7条の6第1項第1号及び第18条第13項第1号に規定する「仮使用」の承認を受けた防火対象物は、次により求めた数の合計とすること。

(ア) 仮使用の承認を受けた部分は、令別表第一各項の用途の算定基準により算出した数

(イ) その他の部分は、工事に従事する者の数

イ その他の防火対象物は、工事に従事する者の数とすること。

(2) 令第1条の2第3項第3号に規定する収容人員の数は、工事に従事する者の数とする。

第3 消防用設備等の設置単位

消防用設備等の設置単位は、建築物である防火対象物について特段の規定（令第8条、第9条、第9条の2、第19条第2項、第27条第2項等）のない限り、棟（原則として独立した一の建築物又は独立した一の建築物が相互に接続されて一体となったものをいう。）であるが、建築物と建築物が渡り廊下（その他これらに類するものを含む。以下この第3において同じ。）、地下連絡路（その他これらに類するものを含む。以下この第3において同じ。）、洞道（換気、暖房又は冷房の設備の風道、給排水管、配電管等の配管類、電線類その他これらに類するものを布設するためのものをいう。以下この第3において同じ。）又は庇若しくは屋根（以下この第3において「庇等」という。）により接続されている場合で、次に適合する場合は、それぞれの建築物を別棟として消防用設備等の設置単位として取り扱うことができるものとする。

1 共通基準

別棟として取り扱う場合の渡り廊下、地下連絡路又は洞道（以下この第3において「渡り廊下等」という。）部分には、渡り廊下等が接続するすべての棟の階の部分に要求される消防用設備等（令第7条第1項に掲げる消防用設備等のうち、消火設備、警報設備及び避難設備（同条第4項第1号に規定する避難器具を除く。）に限る。）を設置すること。

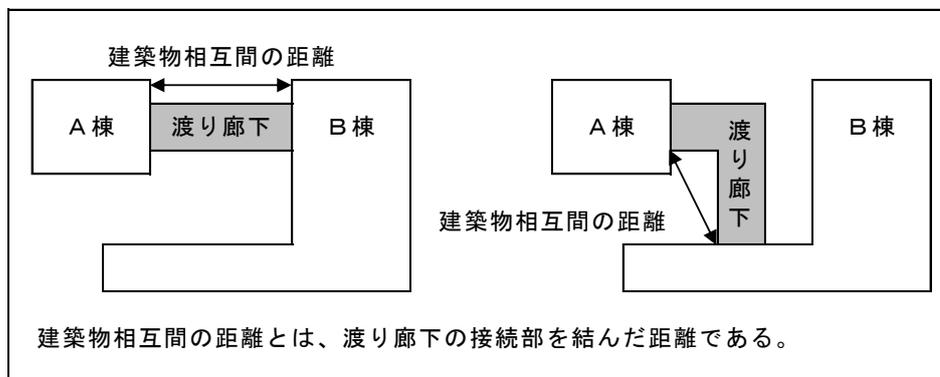
2 地階以外の階において渡り廊下で接続されている場合

次の（1）から（3）までに適合している場合は、それぞれの建築物を別棟として取り扱うことができるものとする。

- (1) 渡り廊下は、通行又は運搬の用途のみに供され、かつ、可燃性物品等の存置その他通行上の支障がない状態であること。
- (2) 渡り廊下の有効幅員（渡り廊下の内壁間の距離をいう。）は、接続される一方又は双方の建築物の主要構造部が木造である場合は3m未満、その他の場合は6m未満であること。
- (3) 接続される建築物相互間の距離（高低差又は直線以外の形状を有する場合の距離は、水平投影距離とする。以下この第3において同じ。）は、1階にあっては6m、2階以上の階にあっては10mを超えるものであること。ただし、次のアからウまでに適合する場合は、この限りでない。

第2章第1節 第3 消防用設備等の設置単位

《建築物相互間の距離》



ア 接続される建築物の外壁及び屋根（上部開放式の渡り廊下の場合は、建築物側の出入口の各部分とする。）で、渡り廊下の接続部分からそれぞれ3m以内の距離にある部分（以下この第3において「接続外周部」という。）については、次の（ア）又は（イ）によること。

（ア） 防火構造で造られていること。

（イ） 前（ア）以外のものについては、防火構造の塀その他これらに類するもの又は閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備若しくはドレンチャー設備で延焼防止上有効に防護されていること。

イ 接続外周部には開口部を有しないこと。ただし、接続外周部に設けられた開口部が次の（ア）及び（イ）に適合する場合は、この限りでない。

（ア） 開口部には防火設備が設けられていること。

（イ） 開口部の面積の合計は4㎡以内であること。この場合において、開口部の面積は次によること。なお、渡り廊下に存する開口部は算定しないことに留意すること。

a 開口部の面積の合計は、渡り廊下で接続されたそれぞれの建築物ごとに算定すること。なお、渡り廊下に存する開口部は算定しないことに留意すること。

b 複数の渡り廊下がある場合は、渡り廊下ごとに判断すること。ただし、複数の渡り廊下の接続外周部が重なる場合は、重なる接続外周部を一の接続外周部として判断すること。

c 接続外周部をまたいで開口部がある場合は、接続外周部の範囲内の部分を開口部の面積とすること。

第2章第1節 第3 消防用設備等の設置単位

《接続外周部の開口部の例》

例 1

3階

2階

1階

GL

3 m

例 2

3階

2階

1階

GL

3 m

例 3

3階

2階

1階

GL

3 m

3 m

例 4

2階

1階

GL

3 m

立面図

1階平面図

3 mの範囲

渡り廊下

— : 渡り廊下の接続部分

▭ : 渡り廊下の出入口

□ : 開口部

■ : 開口部のうち、面積を算定する部分

例 2 の場合は、4 つの開口部の ■ の合計面積が 4 m² 以内となる必要がある。

例 3 の場合は、それぞれの渡り廊下の接続外周部が重ならないので、それぞれの渡り廊下の接続外周部ごとに開口部の面積を合計し、それぞれの合計が 4 m² 以内となる必要がある。

接続外周部には、渡り廊下が接続されている面だけではなく、渡り廊下の接続部分から 3 m 以内の側面等の部分も含まれる。なお、渡り廊下に存する開口部は含まれないことに留意すること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第3 消防用設備等の設置単位

ウ 渡り廊下については次の（ア）又は（イ）によること。

（ア） 吹き抜け等の開放式であること。

なお、建築物の両端の接続部に設けられた出入口部分には、防火設備が設けられていること。 ◇

（イ） 前（ア）以外のものについては次の a から c までに適合するものであること。

a 建基令第1条第3号に規定する構造耐力上主要な部分を鉄骨造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分を準不燃材料で造ったものであること。

b 建築物の両端の接続部に設けられた出入口の部分の面積はいずれも4㎡以下であり、当該部分には防火設備で、随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は煙感知器の作動と連動して自動的に閉鎖する構造のものを設けられていること。

c 次の自然排煙用開口部又は機械排煙設備が排煙上有効な位置に、火災の際容易に接近できる位置から手動で開放できるように又は煙感知器の作動と連動して開放するように設けられていること。ただし、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備又はドレンチャー設備が設けられているものにあつてはこの限りでない。

（a） 自然排煙用開口部については、その面積の合計が1㎡以上であり、かつ、屋根又は天井に設けるものにあつては、渡り廊下の幅員の3分の1以上の幅で長さ1m以上のもの、外壁に設けるものにあつては、その両側に天井面から1.5m以内の位置に渡り廊下の3分の1以上の長さで高さ1m以上のものその他これらと同等以上の排煙上有効な開口部を有するものであること。

（b） 機械排煙設備にあつては、渡り廊下の内部の煙を有効、かつ、安全に外部へ排除することができるものであり、電気で作動させるものにあつては非常電源が附置されていること。

（3）平28・一部改正）

（3）平29・一部改正）

3 地下連絡路で接続されている場合

地下連絡路（天井部分が直接外気に常時開放されているもの（いわゆるドライエリア形式のもの）を除く。以下同じ。）で接続されている場合で、次の（1）から（8）までに適合する場合は、それぞれの建築物を別棟として取り扱うことができるものとする。

（1） 接続される建築物又はその部分（地下連絡路が接続されている階の部分をいう。）の主要構造部は、耐火構造であること。

（2） 地下連絡路は、通行又は運搬の用途のみに供され、かつ、可燃物品等の存置その

第2章第1節 第3 消防用設備等の設置単位

他通行上支障がない状態であること。

- (3) 地下連絡路は、耐火構造とし、かつ、その天井及び壁並びに床の仕上げ材料及びその下地材料は、不燃材料であること。
- (4) 地下連絡路の長さ（地下連絡路の接続する両端の出入口に設けられた防火戸相互の間隔をいう。）は6 m以上であり、その幅員は6 m未満であること。ただし、双方の建築物の接続部に閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備又はドレンチャー設備が延焼防止上有効な方法により設けられている場合は、この限りでない。
- (5) 建築物と地下連絡路とは、当該地下連絡路の両端の出入口の部分を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。
- (6) 前（5）の出入口の開口部の面積は4 m²以下であること。
- (7) 前（5）の出入口には、特定防火設備で随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものが設けられていること。
- (8) 地下連絡路には、前2、（3）、ウ、（イ）、c、（b）により排煙設備が設けられていること。ただし、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備が設けられている場合は、この限りでない。

4 洞道で接続されている場合

次の（1）から（5）までに適合する場合は、それぞれの建築物を別棟として取り扱うことができるものとする。

- (1) 建築物と洞道とは、洞道が接続されている部分の開口部及び当該洞道の点検又は換気のための開口部（接続される建築物内に設けられるもので2 m²以下のものに限る。）を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。
- (2) 洞道は防火構造とし、その内側の仕上げ材料及びその下地材料は不燃材料であること。
- (3) 洞道内の風道、配管、配線等が建築物内の耐火構造の壁又は床を貫通する場合は、当該貫通部において、当該風道、配管、配線等と洞道及び建築物内の耐火構造の壁又は床とのすき間を不燃材料で埋めてあること。ただし、洞道の長さが20 mを超える場合にあっては、この限りでない。
- (4) 前（1）の点検のための開口部（建築物内に設けられているものに限る。）には、防火設備（開口部の面積が2 m²以上のものにあつては、自動閉鎖装置付のものに限る。）が設けられていること。
- (5) 前（1）の換気のための開口部常時開放状態にあるものにあつては、防火ダンパーが設けられていること。

5 庇又は屋根で接続されている場合

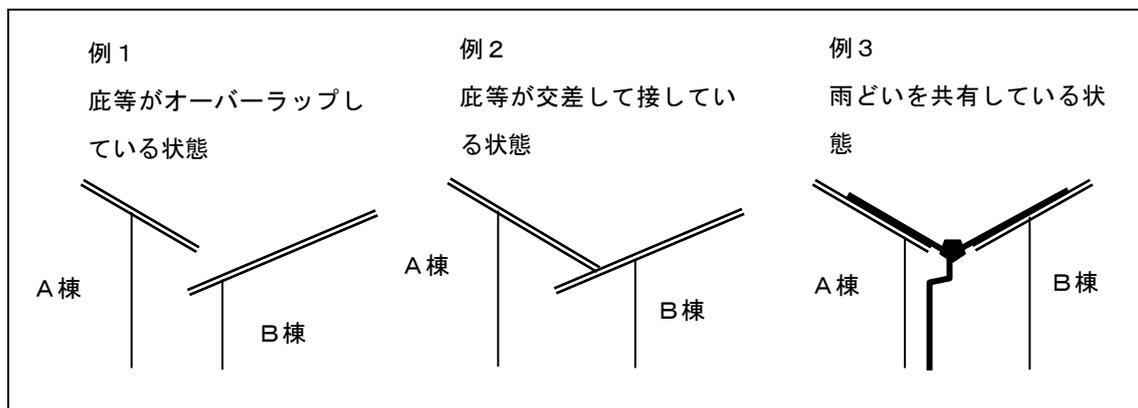
庇等により接続されている場合で、次のいずれかに適合する場合は、接続されてい

第2章第1節 第3 消防用設備等の設置単位

ないものとして取り扱うことができるものとする。

- (1) 建築物と建築物が固定的な構造でない雨どいを共用する場合
- (2) 建築物と建築物の庇等が交差して接する場合

《庇又は屋根で接続されている場合で消防用設備等を別棟規制できる例》



(平28・一部改正)

第4 階及び床面積の取扱い

1 階の取扱いについて

令及び規則における消防用設備等の技術上の基準を適用する場合の防火対象物に係る階の取扱いについては、次に定めるところによるものとする。

- (1) 建基法上の階数の算定は、建基令第2条第1項第8号の規定の例によるほか、次により算定されているが、地下機械室、荷物棚、屋上の倉庫、搭屋等の階の部分を階数として算定するか疑義が生じる場合は、建基法第2条第35号に規定する特定行政庁（以下この第4において「特定行政庁」という。）に確認すること。

ア 屋上に設ける階段室は、建基令第2条第1項第8号に規定する「その他これらに類する建築物の屋上部分」に該当するものとし、当該部分の水平投影面積の合計が当該建築物の建築面積の8分の1以下のものは、当該建築物の階数に算入しない。

イ 小屋裏、天井裏その他これらに類する部分に物置等がある場合において、当該部分の最高の内法の高さが1.4m以下で、かつ、その水平投影面積がその存する部分の床面積の50%未満であれば、当該部分については階として取り扱わない。

- (2) 消防用設備等の設置にあたっての階数の算定は、建築基準法令による。

2 床面積の取扱いについて

令及び規則における消防用設備等の技術上の基準を適用する場合の防火対象物に係る床面積の取扱いについては、次によるものとする。

- (1) 建基法上の床面積の算定は、別添「床面積の算定方法について」の例により算定されているが、未確認増改築等の床面積算定に疑義が生じる場合は、特定行政庁に確認すること。

- (2) 消防用設備等の設置にあたっての床面積の算定は、建基法によるほか、次によること。

ア 倉庫内に積荷用の作業床が存する場合は、棚とみなされる構造（積荷を行う者が棚状の部分の外部にいて直接積荷できるもの又はフォークリフト、クレーン等の機械だけの使用により積荷できるもの等をいう。）を除き、床面積に算入すること。

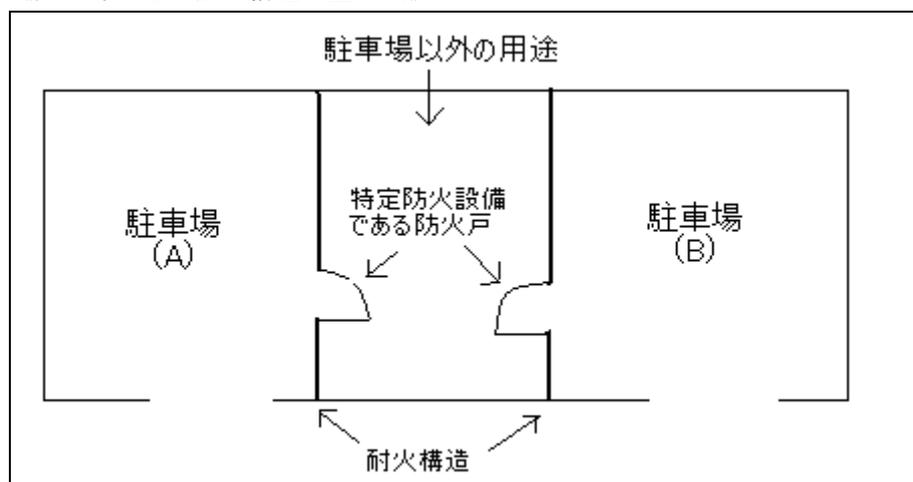
イ 令第12条第1項第4号の規定の適用にあたって、ラック式倉庫とその他の倉庫が同一防火対象物内に存する場合は、ラック式倉庫とその他の倉庫の部分を含めて床面積を算定すること。ただし、ラック式倉庫部分の床面積（外壁又はこれに代わる柱の中心線で囲まれた部分の水平投影面積をもつて床面積とする。）が300㎡未満で、かつ、倉庫全体の延べ面積の10%未満である場合は、当該倉庫はラック式倉庫と取り扱わないことができる。

第2章第1節 第4 階及び床面積の取扱い

ウ 駐車のために供する部分の床面積は、次によること。

- (ア) 自走部分を有さず、パレットに車両を乗せ、昇降機等の機械装置により駐車させる構造のもの（メリーゴーランド式立体駐車場、リフト式多段式駐車上等）は、建築面積をもつて床面積とすること。
- (イ) グレーチング床等で築造された自走部分を有する立体駐車場の床面積は、グレーチング床等の壁又はこれに代わる柱の中心線で囲まれた部分の水平投影面積をもつて各層の床面積とすること。
- (ウ) 令第13条の規定の適用にあたって、駐車のために供しない部分を介して2箇所以上の駐車のために供する部分が存する場合は、それぞれの駐車のために供する部分ごとに床面積を算定すること。この場合において、駐車のために供しない部分とそれぞれの駐車のために供する部分は、開口部のない耐火構造の壁（自閉式の特定防火設備である防火戸を含む。）で区画されていること。

《開口部のない耐火構造の壁の例》



エ 令第13条第1項第6欄で規定する「発電機、変圧器その他これらに類する電気設備（以下この第4において「電気設備」という。）が設置されている部分」及び第7欄で規定する「鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する部分（以下この第4において「鍛造場」という。）の床面積の算定は、次によること。この場合において、次の（ア）又は（イ）のいずれかの床面積の算定結果が令第13条の規定の適用面積未満となる場合は、令第13条の規定の適用は受けないものと取り扱うことができる。

- (ア) 不燃材料の壁、床、天井（天井のない場合は、はり及び屋根）又は防火戸で区画された部分の床面積。この場合において、防火戸は、随時開くことのできる自動閉鎖装置付きのもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器（規則第23条第4項第1号ニに規定する部分にあつては、規則第23条第6項第1号に定める感知器）の作動と連動して閉鎖するものであること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第4 階及び床面積の取扱い

- (イ) 電気設備又は鍛造場の水平投影面積の周囲に水平距離5m（周囲の1面に耐火構造の壁（前（ア）に定める防火戸を含む。）が存する場合は、当該壁までの距離）で区画されていると仮定した部分の床面積。この場合において、同一の室内に電気設備又は鍛造場が2箇所以上設置されている場合は、その合計面積（隣接した電気設備又は鍛造場の仮定した部分の床面積が重複する場合は、重複加算しない。）とすること。
- オ 駅舎のプラットホーム、跨線橋等は、上屋を有し、かつ、床としての形態を有している部分を床面積として算入すること。
- カ 地下街の床面積は、公共の用に供される地下歩道（地下駅舎の改札口外の通路、コンコース等を含む。）と当該地下歩道に面して設けられる店舗、事務所その他これらに類する地下施設（地下駐車場が併設されている場合には、当該地下駐車場を含む。）の部分のほか、地上から当該地下街へ至る階段及び傾斜路の部分も含めて算定すること。ただし、前オにより算定した地下駅舎の部分は算入しないこと。
- キ 観覧場で、観覧席の一面が外気に開放され、開放された面の長さがおおむね奥行き2倍以上となる観覧席の部分は、床面積に参入しないことができる。ただし、収容人員の算定にあたっては、当該観覧席の部分を含むものとする。
- ク 防火対象物の一部に法第10条第1項で定める危険物施設が存する場合、法第17条第1項で定める消防用設備等の設置にあたっての床面積は、当該危険物施設部分を含めて算定すること。この場合において、危険物施設部分の消防用設備等は、法第10条第4項に定める基準によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第4 階及び床面積の取扱い

別添

床面積の算定方法について

昭和61年4月30日 建設省住指発第115号

建設省住宅局建築指導課長より 特定行政庁主務部長あて

床面積の算定方法については、建基令第2条第1項第3号に規定されており、また、「昭和32年11月12日住指発第1132号新潟県土木部長あて」「昭和39年2月24日住指発第26号各特定行政庁建築主務部長あて」例規が示され、従来、これらに基づいて取り扱われてきたところであるが、ピロティ、吹きさらしの廊下、屋外階段等の床面積の算定及び区画の中心線の設定について、なお、地方により統一を欠く向きがある。

今般、ピロティ、吹きさらしの廊下、屋外階段等の床面積の算定及び壁その他の区画の中心線の設定について、下記のとおり取り扱うこととしたので、通知する。

なお、本通達は、昭和61年8月1日以後確認申請書又は計画通知書が提出されるものから適用する。

記

1 建築物の床面積の算定

建築物の床面積は、建築物の各階又はその一部で、壁、扉、シャッター、手摺、柱等の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積によるものであるが、ピロティ、ポーチ等で壁、扉、柱等を有しない場合には、床面積に算入するかどうかは、当該部分が居住、執務、作業、集会、娯楽、物品の保管又は格納その他の屋内的用途に供する部分であるかどうかにより判断するものとする。

例えば、次の各号に掲げる建築物の部分の床面積の算定は、それぞれ当該各号に定めるところによるものとする。

(1) ピロティ

十分に外気に開放され、かつ、屋内的用途に供しない部分は、床面積に算入しない。

(2) ポーチ

原則として床面積に算入しない。ただし、屋内的用途に供する部分は、床面積に算入する。

(3) 公共用歩廊、傘型又は壁を有しない門型の建築物

ピロティに準じる。

(4) 吹きさらしの廊下

外気に有効に開放されている部分の高さが、1. 1m以上であり、かつ、天井の高さの1/2以上である廊下については、幅2mまでの部分を床面積に算入しない。

(5) バルコニー・ベランダ

吹きさらしの廊下に準じる。

(6) 屋外階段

次の各号に該当する外気に有効に開放されている部分を有する階段については、床面積に算入しない。

イ 長さが、当該階段の周長の1/2以上であること。

ロ 高さが、1. 1m以上、かつ、当該階段の天井の高さの1/2以上であること。

第2章第1節 第4 階及び床面積の取扱い

(7) エレベーターシャフト

原則として、各階において床面積に算入する。ただし、着床できない階であることが明らかである階については、床面積に算入しない。

(8) パイプシャフト等

各階において床面積に算入する。

(9) 給水タンク又は貯水タンクを設置する地下ピット

タンクの周囲に保守点検用の専用の空間のみを有するものについては、床面積に算入しない。

(10) 出窓

次の各号に定める構造の出窓については、床面積に算入しない。

イ 下端の床面からの高さが、30cm以上であること。

ロ 周囲の外壁等から水平距離50cm以上突き出していないこと。

ハ 見付け面積の1/2以上が窓であること。

(11) 機械式駐車場

吊上式自動車車庫、機械式立体自動車車庫等で、床として認識することが困難な形状の部分については、1台につき15㎡を、床面積として算定する。なお、床としての認識が可能な以上の部分については、通常の算定方法による。

(12) 機械式駐輪場

床として認識することが困難な形状の部分については、1台につき、1.2㎡を床面積として算定する。なお、床としての認識が可能な形状の部分については、通常の算定方法による。

(13) 体育館等のギャラリー等

原則として、床面積に算入する。ただし、保守点検等一時的な使用を目的としている場合には、床面積に算入しない。

2 区画の中心線の設定方法

次の各号に掲げる建築物の壁その他の区画の中心線は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 木造の建築物

イ 軸組工法の場合 柱の中心線

ロ 枠組壁工法の場合 壁を構成する枠組材の中心線

ハ 丸太組構法の場合 丸太材等の中心線

(2) 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物

鉄筋コンクリートの躯体、PC板（プレキャストコンクリート板）等の中心線

(3) 鉄骨造の建築物

イ 金属板、石綿スレート、石膏ボード等の薄い材料を張った壁の場合 胴縁等の中心線

ロ イ以外の場合 PC板、ALC板（高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート板）等の中心線

(4) 組積造又は補強コンクリートブロック造の建築物

コンクリートブロック、石、れんが等の主要な構造部材の中心線

第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

無窓階の判断は、次によること。

1 無窓階以外の階の床面積に対する開口部の割合

規則第5条の3第1項に規定する床面積に対する避難上又は消火活動上有効な開口部の割合は、次によること。

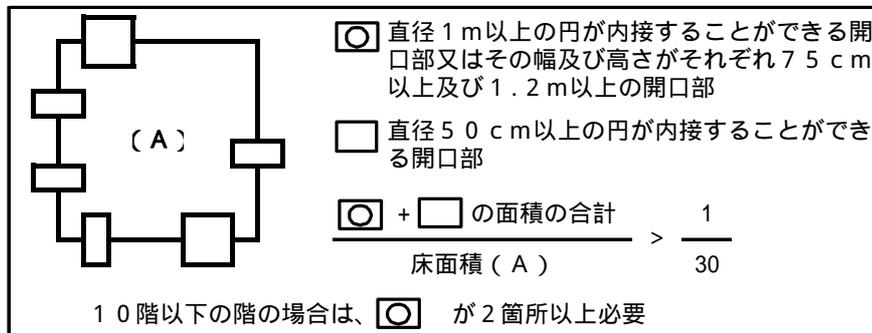
(1) 11階以上の階の場合

直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積の合計が当該階の床面積の30分の1を超える階

(2) 10階以下の階の場合

直径1m以上の円が内接することができる開口部又は幅及び高さがそれぞれ75cm以上及び1.2m以上の開口部を2以上有し、かつ、当該開口部の面積と直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積との合計が当該階の床面積の30分の1を超える階

《無窓階以外の階の例》



2 F I Xの取扱い

F I X（窓枠に直接ガラスを固定して開閉できない窓をいう。）の取扱いについては、当該防火対象物の実情に応じて各本部で判断するものであること。

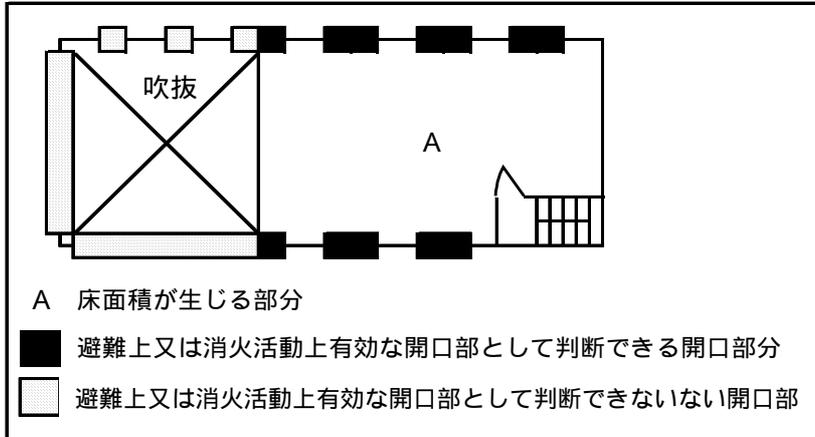
3 避難上又は消火活動上有効な開口部

開口部が避難上又は消火活動上有効な開口部であるかの判断は、次によること。

- (1) 屋内に吹き抜け状の部分がある場合は、床面積が生じる部分に面する部分の開口部を避難上又は消火活動上有効な開口部として判断すること。

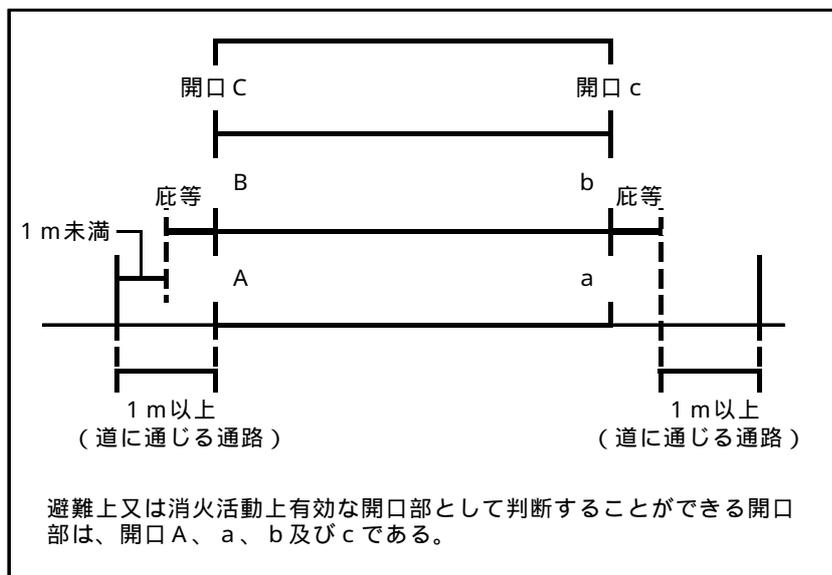
第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

《吹き抜け状の例》



- (2) 敷地内の通路その他の空地に面する開口部に庇、下屋等が存する場合は、避難上又は消火活動上有効な開口部とすることはできない。ただし、庇、下屋等の開口部に面する側又は両側側面のいずれかの先端から隣地境界線までの幅員が1 m以上あり、かつ、庇、下屋等が外部から開放し、又は容易に破壊するための足場として有効である場合は、当該庇、下屋等に面する開口部を避難上又は消火活動上有効な開口部として判断することができる。

《庇等の設置例1（建築物断面図例）》



《庇等の設置例2（建築物平面図例）》

例

1m以上

1m未満

1m未満

1m未満

1m以上

1m以上

1m未満

高さ1.2m以下の手すり

道

庇

隣地境界線

D E F

2階以上11階未満の階

居室

屋内階段

A B C G

バルコニー

1m以上

1m未満

避難上又は消火活動上有効な開口部として判断することができる開口部は、開口A、B、C及びDである。

ただし、B、Cについては、バルコニーが幅員1.0m以上で通路として有効に機能するよう維持管理がなされる場合に限る。

例

1m以上

1m未満

1m未満

1m未満

1m以上

1m以上

1m未満

2階以上11階未満の階

道

陸屋根

隣地境界線

A C D

屋内階段

居室

B E

1m以上

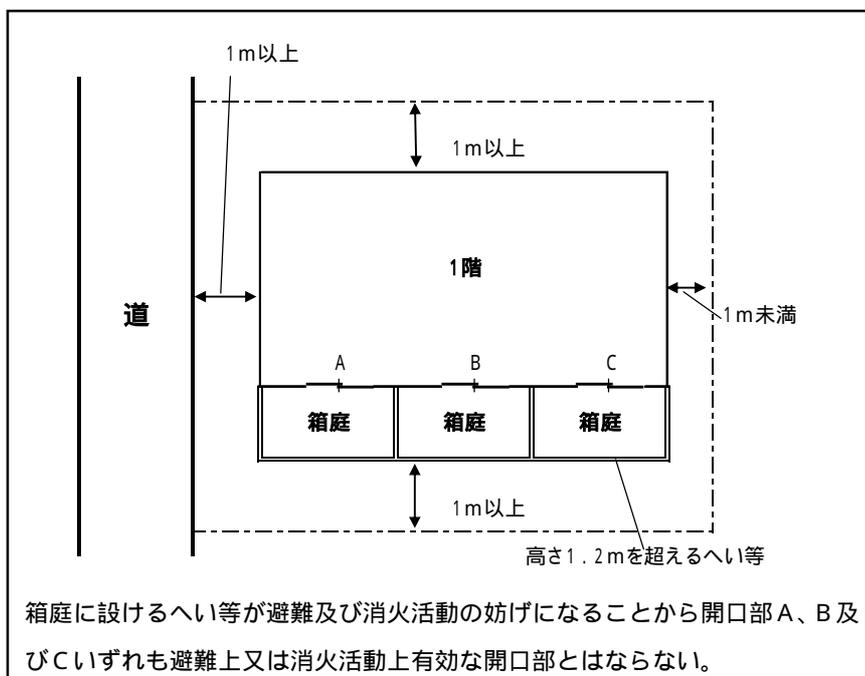
1m未満

陸屋根を移動して有効に避難及び消火活動が出来る場合は、開口部A、B及びEを避難上又は消火活動上有効な開口部として判断することができる。

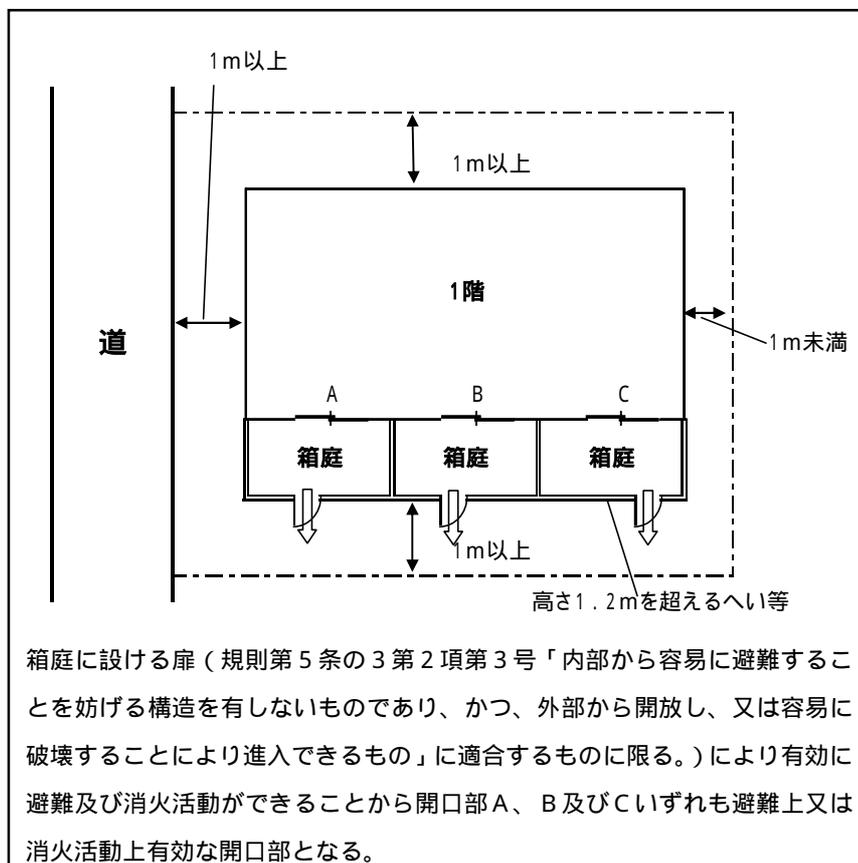
第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

- (3) 敷地内の通路その他の空地に設ける樹木、へいその他の工作物は避難及び消火活動の妨げにならないものとする。

《へい等が避難及び消火活動の妨げになる例》



《へい等が避難及び消火活動の妨げにならない例》

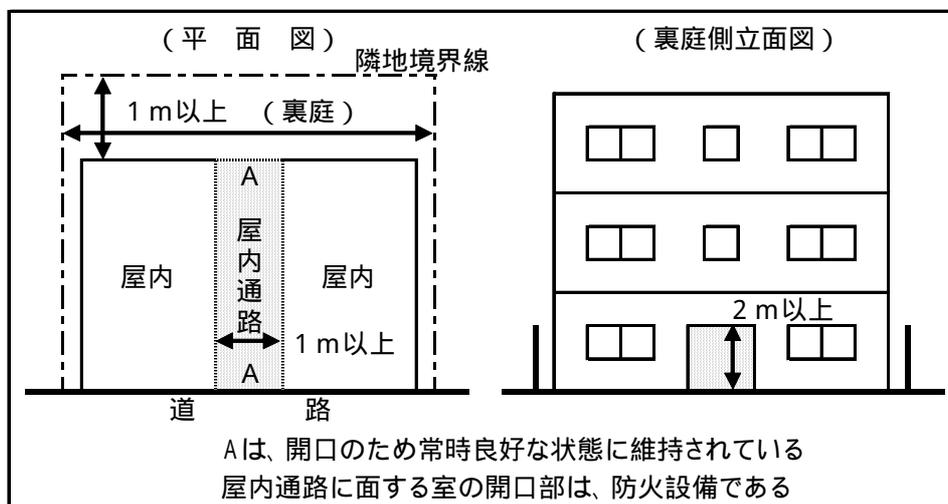


第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

(4) 避難階（建基令第13条第1号に規定する避難階をいう。以下この第5において同じ。）に存する屋内通路を介して道に通じていない裏庭、空地等まで至ることができる防火対象物で次に適合する場合は、裏庭、空地等に面する開口部についても避難上又は消火活動上有効な開口部として判断することができるものとする。

- ア 屋内通路は、幅員1 m以上、かつ、高さ2 m以上であること。
- イ 裏庭、空地等の幅員は、隣地境界線から1 m以上であること。
- ウ 屋内通路は、開口のため常時良好な状態に維持されていること。
- エ 屋内通路に面する室の開口部は、防火設備であること。

《有効な開口部と判断できる裏庭の例》



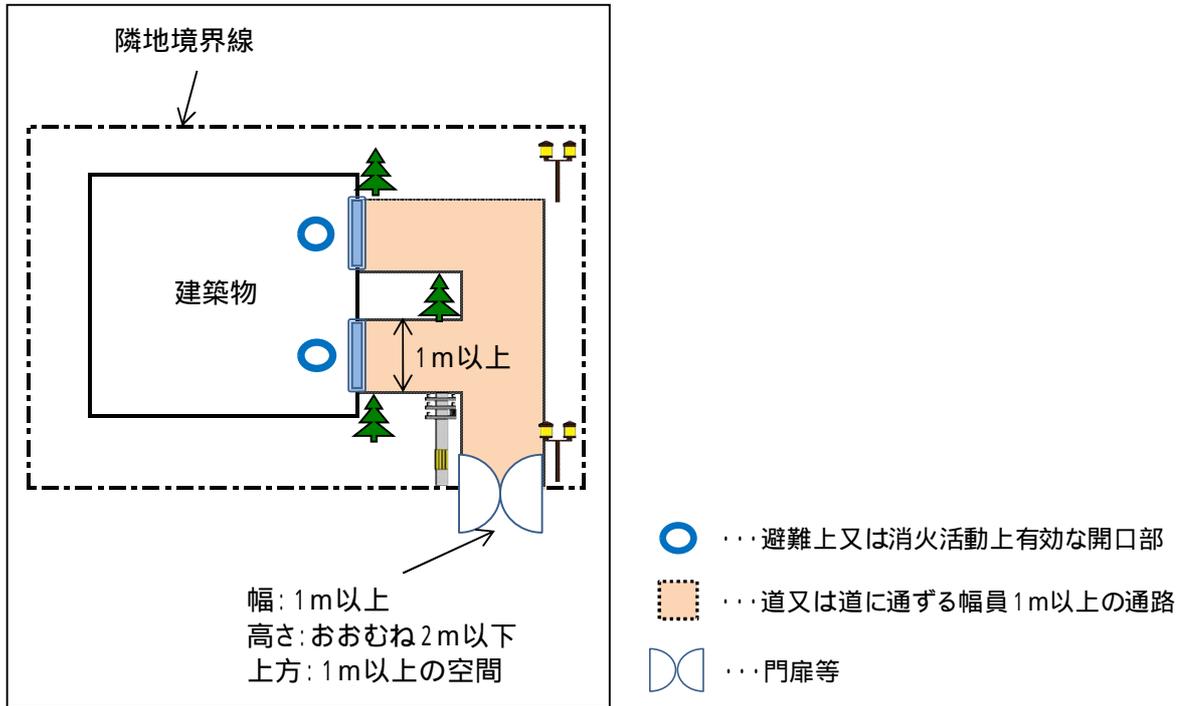
(5) 幅員1 m以上の通路に門扉等を設ける場合は、次によること。

- ア 門扉等の開放状態での有効幅員は、1 m以上であること。
- イ 門扉等には、原則として施錠装置等を設けないこと。ただし、周囲の状況等から、避難上又は消火活動上支障が無いと認められる場合はこの限りではない。

保育園や女子寮等において防犯等を目的として設けられた門扉等については、上記(5)を適用することが困難なケースも考えられるが、当該基準はあくまでも指導基準であることに留意すること。

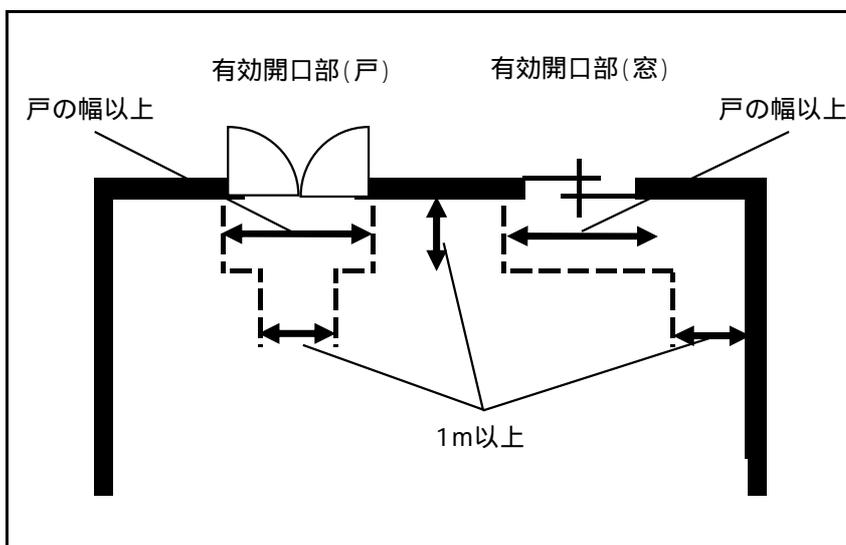
第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

《幅員1m以上の通路に設ける門扉等の例》



- (6) 避難上又は消火活動上有効な開口部に面する室内の管理は、次によること。ただし、避難上又は消火活動上支障が無いと認められる場合はこの限りではない。
- ア 室内の避難上又は消火活動上有効な開口部に面する部分には、幅員1m以上の通路を確保すること。
- イ アの通路には、避難上又は消防活動上支障となる物品を置かないこと。

《室内に確保する通路の例》



第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

(7) 外壁に面する開口部にシャッターが設置されている場合は、避難上又は消火活動上有効な開口部とすることはできない。ただし、次に適合するシャッターが設置されている場合は、シャッターに面する開口部についても避難上又は消火活動上有効な開口部として判断することができる。

ア 施錠装置等がなく、屋内及び屋外から容易に開放することができるもの

イ 施錠装置等がある場合は、自動火災報知設備又は煙感知器の作動と連動して解錠し、屋内及び屋外から手動又は電動で開放できる装置を備えているもの（非常電源付きのものに限る。）

ウ シャッターの水圧開放装置として評定を受けた評定品が設置されているもので、屋内及び屋外から容易に開放することができるもの。この場合において、水圧開放装置とは、動力消防ポンプ（動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和49年自治省令第35号）第2条に定めるものをいう。）による注水によって、シャッターを開放する装置で次に掲げる方式のものをいう。

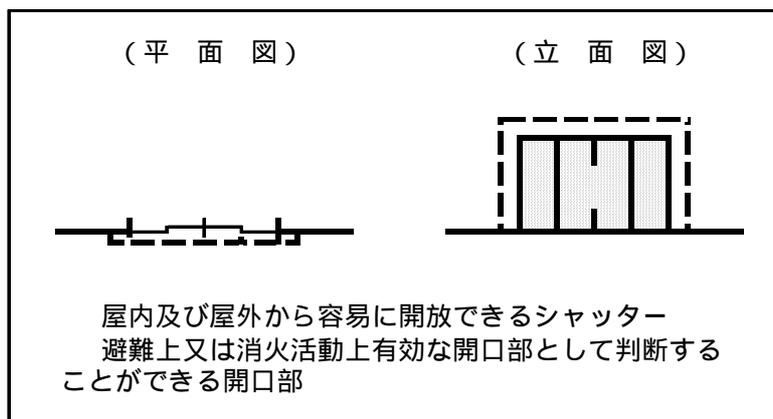
(ア) シャッターの施錠を開放する方式のもの

(イ) シャッターを開放する方式のもの

(ウ) シャッターの押ボタンスイッチ等を作動させる方式のもの（自家発電設備又は蓄電池設備による非常電源が附置されたものに限る。）

エ 共同住宅等の雨戸として設けられた施錠装置等があるもので、開口部に建基令第126条の7第5号に規定するバルコニー等消防活動スペースが確保され、かつ、屋外より消防隊が特殊な工具を用いることなく容易に開放できる手動式軽量シャッター（JIS A 4704で定めるスラットの板厚が1.0mm以下のものに限る。）

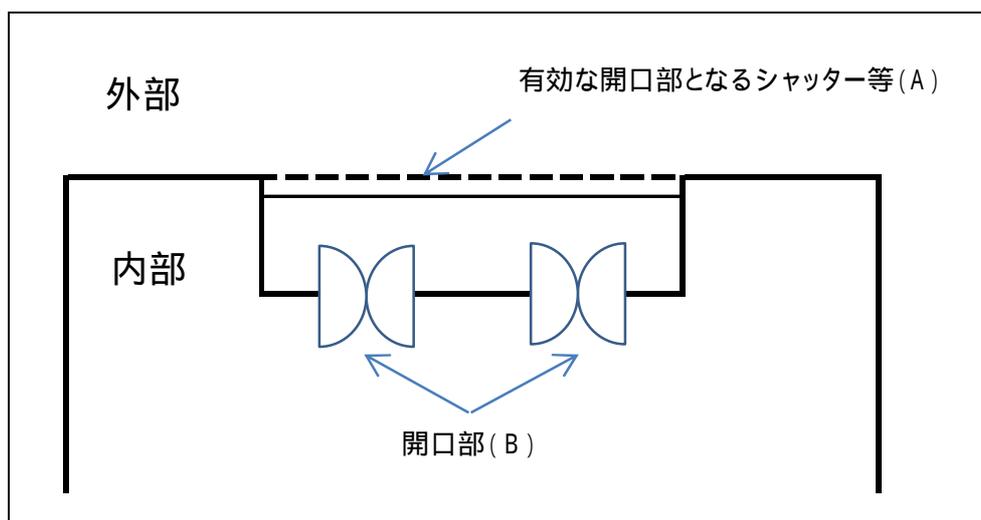
《有効な開口部と判断できるシャッターの例》



第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

- (8) シャッター等とその他の戸が2重に設けられている場合で、外側の開口部を避難上又は消火活動上有効な開口部と判断するときは、内側の建具の構造等を、避難上又は消火活動上有効な開口部に準じるよう指導すること。

《シャッター等とその他の戸が2重に設けられている例》



開口部Aを避難上又は消火活動上有効な開口部と判断する場合は、開口部Bの構造等を、避難上又は消火活動上有効な開口部に準じるよう指導すること。

((7) 平29・一部改正)

4 開口部の高さ

次に適合する台が設けられている場合は、規則第5条の3第2項第1号「床面」とあるのを、「台の踏み面」と読み替えることができる。

- (1) 堅固な構造であること。
- (2) 開口部に面する壁面との間に隙間がなく、床面に固定されたものであること。
- (3) 床面から台の踏み面までの高さがおおむね30cm以下であること。
- (4) 台の大きさは、奥行30cm以上、かつ、避難上又は消火活動上有効な開口部分の幅以上であること。

5 開口部の構造

規則第5条の3第2項第3号「内部から容易に避難することを妨げる構造を有しないものであり、かつ、外部から開放し、又は容易に破壊することにより進入できるもの」は、次に掲げるものとする。

- (1) 内部から鍵を用いることなく開錠し、開放できる構造の開口部で、次に掲げるガラスを用いるもの
 - ア 単板ガラスの場合

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

- (ア) フロート板ガラス(J I S R 3 2 0 2)、磨き板ガラス(J I S R 3 2 0 2)、型板ガラス(J I S R 3 2 0 3)、強化ガラス(J I S R 3 2 0 6)、熱線吸収板ガラス(J I S R 3 2 0 8)、熱線反射ガラス(J I S R 3 2 2 1)又は耐熱板ガラスで厚み6 mm以下のもの
- (イ) 網入板ガラス(J I S R 3 2 0 4)又は線入板ガラス(J I S R 3 2 0 4)で、厚み6 . 8 mm以下のもの。ただし、バルコニー、庇、下屋等の破壊作業ができる足場がある場合は、1 0 mm以下とすることができる。

イ 合わせガラス(J I S R 3 2 0 5)の場合

- (ア) 別記「合わせガラスに係る破壊試験ガイドライン」に規定する、破壊試験に合格したもの
- (イ) 中間膜に膜厚3 0 mil (0 . 7 6 mm) 以下のポリビニルブチラール(以下この第5において「P V B」という。)を使用するもので、次の厚み以下のもの
 - a フロート板ガラスで、厚み6 mm以下のものを合わせたもの
 - b フロート板ガラスで、厚み5 mm以下のものに、網入板ガラス又は線入板ガラスで、厚み6 . 8 mm以下のものを合わせたもの
- (ウ) 中間膜に膜厚6 0 mil (1 . 5 2 mm) 以下のP V Bを使用するもので、次の厚み以下のもの。ただし、バルコニー、庇、下屋等の破壊作業ができる足場がある場合に限る。
 - a フロート板ガラスで、厚み5 mm以下のものを合わせたもの
 - b フロート板ガラスで、厚み6 mm以下のものに、網入板ガラス又は線入板ガラスで、厚み6 . 8 mm以下のものを合わせたもの
 - c フロート板ガラスで、厚み3 mm以下のものに、型板ガラスで、厚み4 mm以下のものを合わせたもの

《合わせガラスを示すマーク》



ウ 複層ガラス(J I S R 3 2 0 9)の場合

前ア及びイ((ア)を除く。)に規定するいずれかのガラスを2枚以上組み合わせたもの。ただし、次のガラスを1枚以上組み合わせたものは、バルコニー、庇、下屋等の破壊作業ができる足場がある場合に限る。

- (ア) 網入板ガラス又は線入板ガラスで、厚み6 . 8 mmを超え1 0 mm以下のもの
- (イ) 合わせガラスのうち、前イ(ウ)に規定するもの
- (2) 内部から鍵を用いることなく開錠し、開放できる構造の開口部で、次のいずれか

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

により外部から開放できるもの

ア 施錠装置等がなく、屋外から容易に開放することができるもの

イ 施錠装置等がある場合は、自動火災報知設備又は煙感知器の作動と連動して解錠し、屋外から手動又は電動で開放できる装置を備えているもの（非常電源付きのものに限る。）

ウ 水圧開放装置として評定を受けた評定品が設置されているもの

エ ガラス小窓付きの鉄扉等で、当該小窓を局部破壊することにより、近傍にあるサムターン錠等を容易に開錠することができるもの

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

《開口部の条件とガラスの種類》

開口部の条件とガラスの種類		窓用フィルム なし		窓用フィルムあり					
種類	厚み・組合せ	なし		フィルム A		フィルム B			
		足場あり	足場なし	足場あり	足場なし	足場あり	足場なし		
内部から鍵を用いることなく開放できる開口部	フロート板ガラス 磨き板ガラス 型板ガラス 強化ガラス 熱線吸収板ガラス 熱線反射ガラス 耐熱板ガラス	6mm 以下							
	網入板ガラス	6.8mm 以下							
	線入板ガラス	10 mm以下		×		×		×	
	合わせガラス (中間膜 P V B 0.76 mm以下)	フロート板ガラス 6mm 以下 + P V B (ポリビニルブチ ラール) 30mil (膜 厚 0.76 mm) 以下 + フロート板ガラス 6mm 以下							×
		フロート板ガラス 5mm 以下 + P V B (ポリビニルブチ ラール) 30mil (膜 厚 0.76 mm) 以下 + 網入板ガラス又は 線入板ガラス 6.8mm 以下							×

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

合わせガラス (中間膜PVB 1.52mm以下)	フロート板ガラス 5mm以下+PVB (ポリビニルブチ ラール)60mil(膜 厚1.52mm)以下+ フロート板ガラス 5mm以下		×		×		×
	フロート板ガラス 6mm以下+PVB (ポリビニルブチ ラール)60mil(膜 厚1.52mm)以下+ 網入板ガラス又は 線入板ガラス6.8mm 以下		×		×		×
	フロート板ガラス 3mm以下+PVB (ポリビニルブチ ラール)60mil(膜 厚1.52mm)以下+ 型板ガラス4mm以下		×		×		×
複層ガラス	+、+及び +のいずれか の組合せ						
	+及び+ のいずれかの組合 せ		×		×		×
	+と の組合せ						×
	+との組合せ		×		×		×
内部及び外部から鍵を用いることなく開放で きる開口部							

備考 : 規則第5条の3第2項第3号に規定する開口部として取り扱うことができる。

× : 規則第5条の3第2項第3号に規定する開口部として取り扱うことができない。

フィルムA : 開口部のガラスに貼付された窓用フィルムのうち基板の性能に影響を与えない次

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

のものをいう。

- (1) P E T製窓ガラス用フィルムのうち、多積層（引裂強度を強くすることを目的として数十枚のフィルムを重ねて作られたフィルムをいう。以下同じ。）以外で、基材の厚さが100μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス
- (2) 塩化ビニル製窓ガラス用フィルムのうち、基材の厚さが400μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス
- (3) 低放射ガラス（通称 L o w - E 膜付きガラス）（スパッタリング製法又はパイロティック製法により、金属又は酸化金属で構成された薄膜を施した低放射ガラスであること。）

フィルムB：開口部のガラスに貼付された窓用フィルムのうち次のものをいう。

- (1) P E T製窓ガラス用フィルムのうち、多積層以外で、基材の厚さが100μmを超え400μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。重ね貼り不可。）を貼付したガラス
 - (2) P E T製窓ガラス用フィルムのうち、多積層で、基材の厚さが100μm以下のもの（内貼り用、外貼り用は問わない。）を貼付したガラス
- ((1) 令4・一部改正)

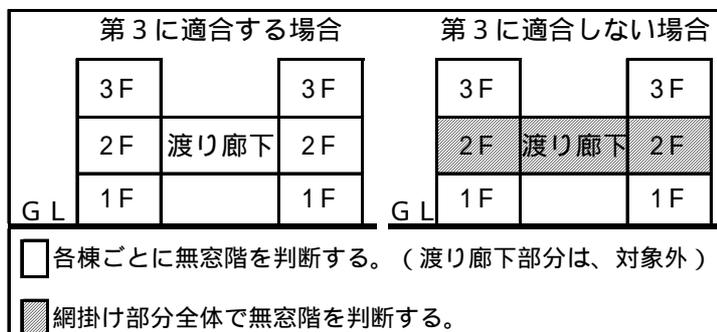
6 その他

- (1) 令8区画が存する階は、区画された階の部分ごとに無窓階の判断を行うこと。
- (2) 渡り廊下等で接続されている階は、次のとおり取り扱うものとする。この場合において、渡り廊下等で接続されている階以外の階は、それぞれの棟において無窓階の判断を行うこと。

ア 第3 消防用設備等の設置単位の規定に適合する渡り廊下等で接続されている階は、渡り廊下等の部分を除き、それぞれの棟において無窓階の判断を行うこと。

イ 第3 消防用設備等の設置単位の規定に適合しない渡り廊下等で接続されている階は、それぞれの棟及び渡り廊下等を一の階として無窓階の判断を行うこと。

《渡り廊下の例》



別記

合わせガラスに係る破壊試験ガイドライン

1 適用範囲

このガイドラインは、防火対象物の開口部にJIS R 3205に規定する合わせガラスを引き違い窓等として用いた場合に、外部から開放し、又は容易に破壊することにより進入できることを確認する試験に適用する。

2 用語の定義

このガイドラインにおいて用いる用語の定義は、次による。

- (1) 破壊器具 消防隊が消防活動を行う際に防火対象物の一部を破壊するために使用する器具をいう。
- (2) 打撃力 破壊器具を振り式に自由落下させることにより、ガラス面に与える衝撃力をいう。
- (3) 打撃高さ 破壊器具を振り式に自由落下させる位置(ピッケル先端)とガラス面に衝突する位置との高さの差をいう。
- (4) 足場 防火対象物の開口部の外部にバルコニー、屋上広場等の破壊作業のできる足場が設けられているものをいう。

3 ガラス破壊試験

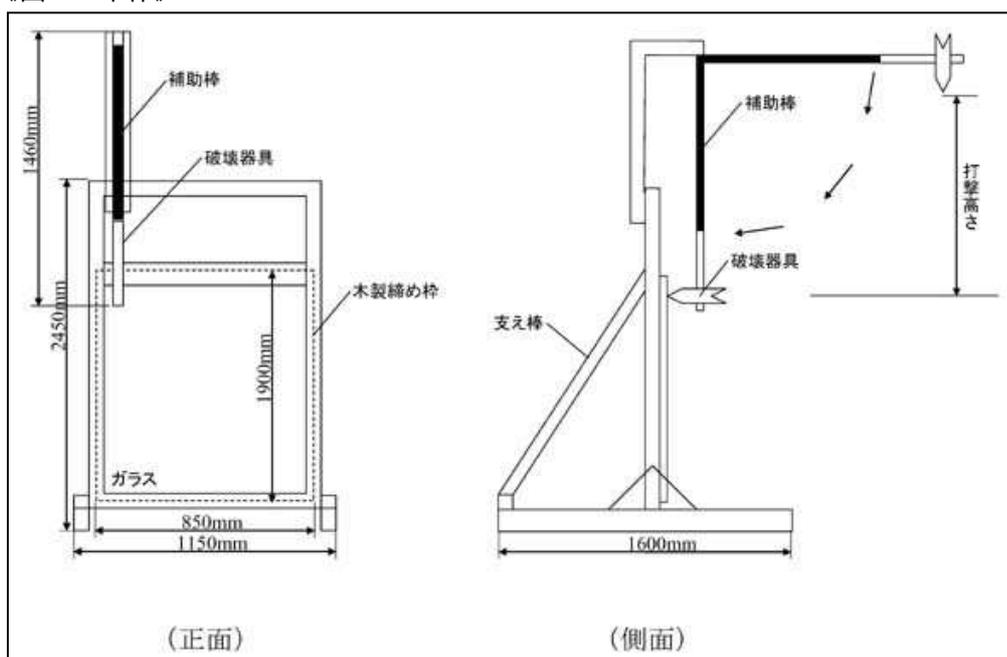
(1) 供試体の寸法

供試体は、高さ1,930mm×幅864mmとする。

(2) 試験装置

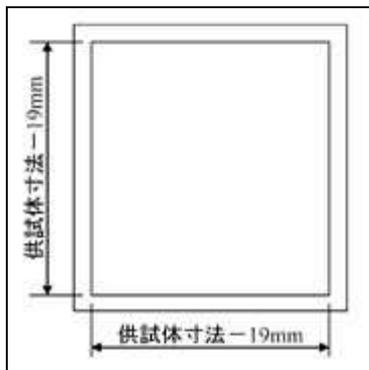
ア ガラス破壊試験装置は図1に示す本体、図2に示す締め枠及び図3に示す破壊器具によって構成されるものとする。

《図1 本体》

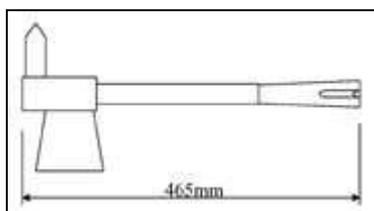


第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

《図2 締め枠》



《図3 破壊器具》



イ 本体の主要部分は鋼製とし、試験時において転倒しないようにコンクリート製床面等に直接設置するものとする。

ウ 供試体は図2に示す木製の締め枠を用いて取り付けられた後、図1に示す本体に取り付けるものとする。

エ 供試体の4周と締め枠との接触部は、JIS K 6253に規定するデュロメータ硬さA50の帯状のゴム板を用いるものとする。

また、供試体は、試験時において脱落、ずれ等を起こさないよう確実に固定するものとする。

締め枠の内側の寸法は、供試体寸法より約19mm小さくするものとする。

オ 締め枠は、試験時において脱落、動揺、ずれ及びぶれが生じないよう確実に本体に固定するものとする。

カ 次の(ア)から(エ)に適合する破壊器具を木製の補助棒を用いて試験装置に取り付けるものとする。なお、破壊器具のピックル先端は、試験時において、著しく変形又は損傷しているものは使用しないこと。また、補助棒は、破壊器具が供試体に対し垂直に衝突できる形状及び固定方法とするものとする。

(ア) おの刃、鋸状刃、ピックル及び柄から成るものとする。

(イ) 材質は、鋼製とする。

(ウ) 質量は、約2.7kgとする。

(エ) 長さは、約46.5cmとする。

(3) 打撃位置について

ア 一次破壊試験は、クレセントの想定位置(供試体高さの1/2)からガラス面内方向に

第2章第1節 第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い

水平125mmの位置とする。

イ 二次破壊試験は、クレセントの想定位置からガラス面内方向に水平125mmの位置及び補助錠の想定位置(ガラス左上隅部)からガラス面内方向に縦横それぞれ125mmの位置とする。

(4) 試験方法

ア 特に指定がない限り、試験は平温状態において実施する。

イ 一次破壊試験

(ア) 供試体を締め枠に取り付けた後、締め枠を本体に取り付ける。この際、合わせガラスの屋外面を打撃側に取り付けるものとする。

(イ) 破壊器具を静止の状態における位置から打撃力を確保できる打撃高さ70cm(破壊作業のできる足場がある場所に限り設置するものにあつては、打撃力を確保できる打撃高さ180cm)の高さに保持した後、振子式に自由落下させ、前(3)アの位置をピッケル部分で打撃し、その破壊状況を観察する。

(ロ) (イ)の試験を最大3回(補助錠を設けるものにあつては、クレセント直近で最大3回又は補助錠直近の位置で最大3回)繰り返し実施する。

ウ 二次破壊試験

(ア) イの破壊試験を行い合格となった供試体について、試験員が破壊器具を用いて二次的な破壊試験を実施する。

一次破壊試験の打撃高さが70cmの場合は、破壊器具を片手持ちとし、打撃高さが180cmの場合は両手持ちとする。

(イ) 試験員による二次破壊試験については、1枚の供試体につき一人の試験員が行い、かつ供試体6枚に対して複数の試験員で実施する。

4 判定基準

破壊試験は供試体6枚について行い、5枚の供試体が次の(1)及び(2)の基準に適合しなければならない。ただし、供試体6枚中連続して4枚が(1)及び(2)の基準に適合した場合は、供試体4枚をもって合格とする。

(1) 一次破壊試験

供試体を貫通又は供試体におおむね1cm以上のクラック・ひび割れ・くぼみ等が観察されたものを合格とする。

なお、打撃回数が3回以内であっても、貫通又はおおむね1cm以上のクラック・ひび割れ・くぼみ等が観察された場合は、当該打撃回数をもって合格とする。

(2) 二次破壊試験

一の供試体につき60秒以内に15cm×15cm以上の開口を確保できたものを合格とする。ただし、それが確保できない場合であっても、容易に腕を通すことができる開口が確保された場合は合格とする。

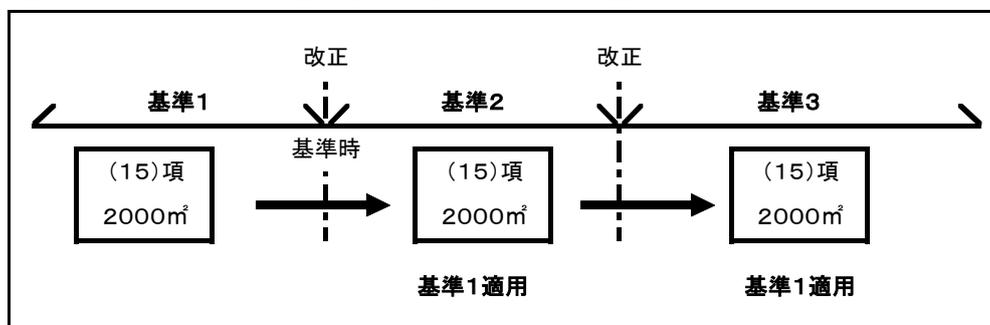
第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

1 既存防火対象物の適用除外

法第17条の2の5の規定は、法第17条第1項及び第2項に規定する技術上の基準（以下この第6において「基準法令」という。）が施行された場合における、施行後の技術上の基準（以下この第6において「現行基準」という。）の適用を除外し、なお、従前の技術上の基準（以下この第6において「従前の基準」という。）によることができるとする規定である。

- (1) 法第17条の2の5第1項に規定する「施行又は適用の際」とは、効力が作用することとなる時（以下この第6において「基準時」という。）をいうものであり、基準法令が施行された時又は基準法令の公布の際の附則によって与えられた特定の時（適用の際）に作用することとなる。この場合において、「適用の際」は、基準時において現に令別表第一の用途が生じている防火対象物（以下この第6において「令別表対象物」という。）すべてに作用するものであり、従前の基準及び現行基準において消防用設備等の義務が生じていることを前提とするものではない。
- (2) 基準法令の改正が繰り返し行われる等した場合の基準時は、現行基準を適用しないこととした最初の時点（法第17条の2の5第1項の規定に該当した時点）である。

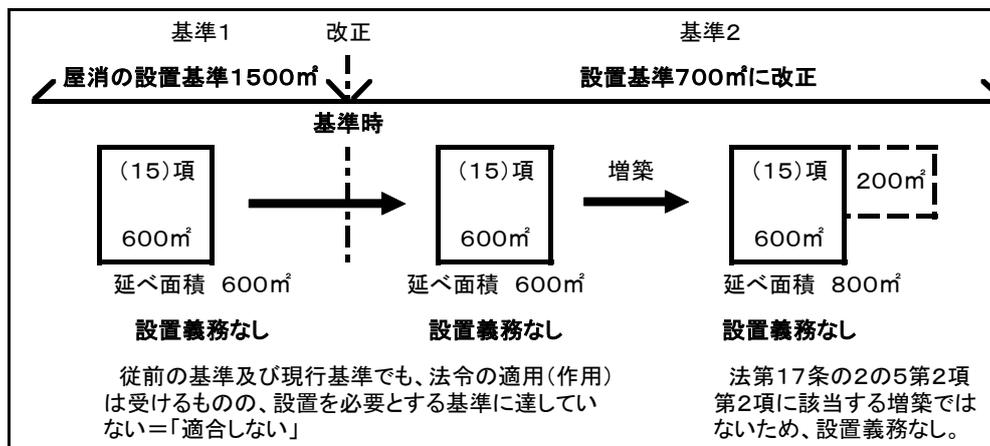
《基準法令の改正が繰り返し行われる等した場合の基準時の例》



- (3) 法第17条の2の5第1項に規定する「適合しない」とは、消防用設備等が現行基準に適合しない場合のほか、現行基準において義務がない令別表対象物も含まれるものである。

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

《「適合しない」場合の例》



(4) 法第17条の2の5第1項の規定の適用を除く消防用設備等

次の消防用設備等については、基準時から現行基準が適用される。

ア 消火器具

イ 自動火災報知設備（令別表第一（1）項から（4）項まで、（5）項イ、（6）項、（9）項イ、（16）項イ、（16の2）項から（17）項に掲げる防火対象物に設けるものに限る。）

ウ ガス漏れ火災警報設備（令別表第一（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令第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。）

エ 漏電火災警報器

オ 非常警報器具及び非常警報設備

カ 避難器具

キ 誘導灯及び誘導標識

ク 令第29条の4に規定する、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って、前アからキ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

ケ 法第17条の2の5第2項第1号の規定により、基準時に消防用設備等が従前の基準に適合しておらず、違反となっている防火対象物の当該消防用設備等。この場合において、違反とは、消防用設備等が未設置の状態であるか、その機能を失っている場合とする。

コ 基準時に法第17条の2の5第2項第4号の規定を受ける、特定防火対象物の消防用設備等

(5) 防火対象物の事情が変更した場合

法第17条の2の5第1項の規定により従前の基準の適用を受けている令別表対

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

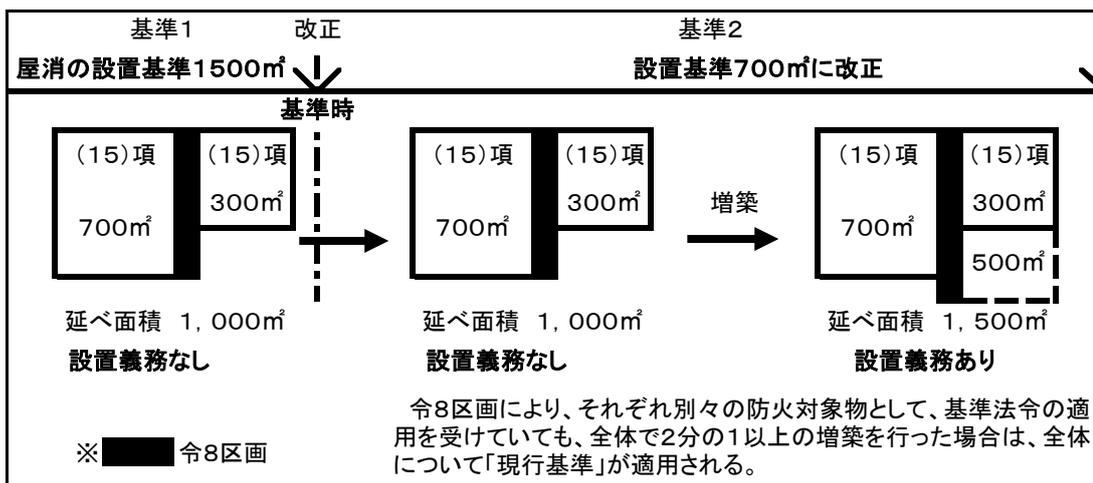
象物であっても、次に該当する場合は、法第17条の2の5第2項第2号及び第3号の規定により、現行基準が適用される。

ア 増築、改築

法第17条の2の5第2項第2号に規定する「増築、改築」は、次によること。

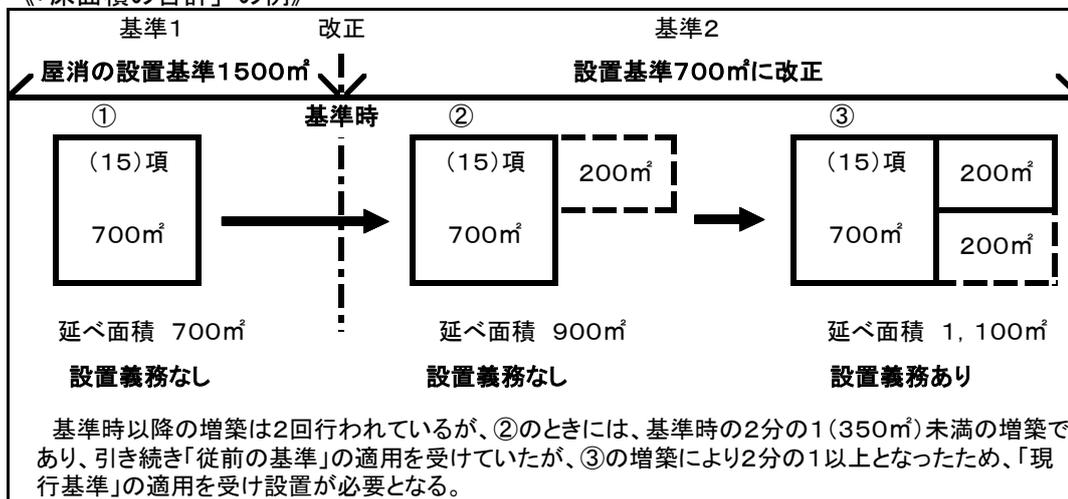
(ア) 令8区画を有する防火対象物であっても、棟を単位として判断すること。

《令8区画を有する場合の例》



(イ) 令第34条の2第1項に規定する「床面積の合計」は、基準時以後に工事着手した増築又は改築部分の床面積すべての合算によること。

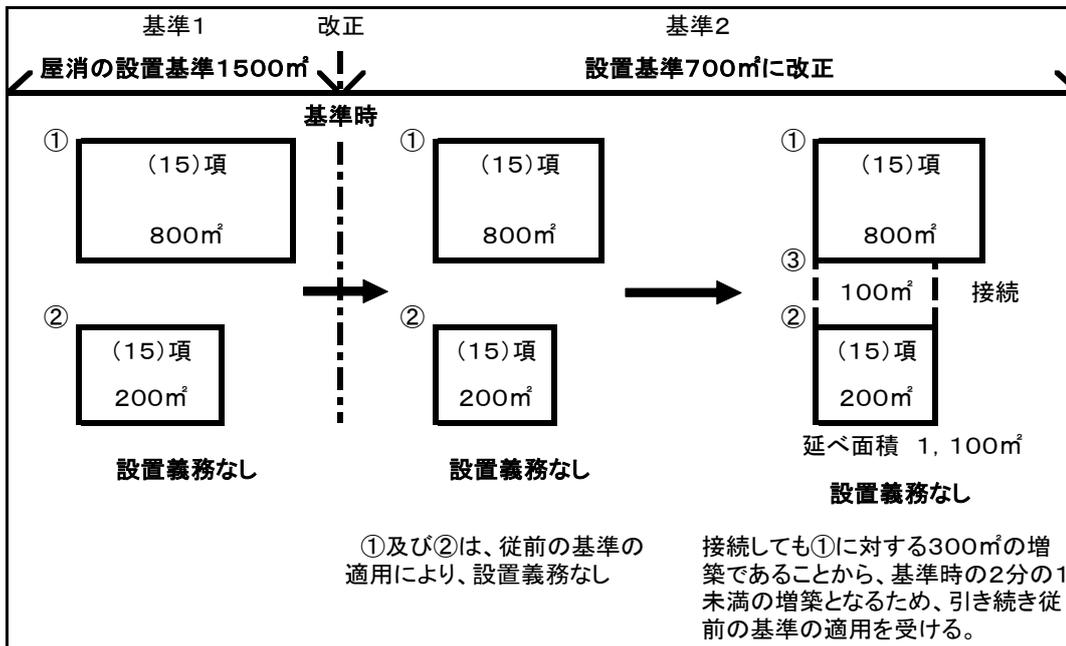
《「床面積の合計」の例》



(ウ) 増築により複数の棟が接続された場合は、接続が行われる前に最も延べ面積が大きかった棟が増築されたものとする。この場合において、基準時は、当該主となる棟の基準時によるものとする。

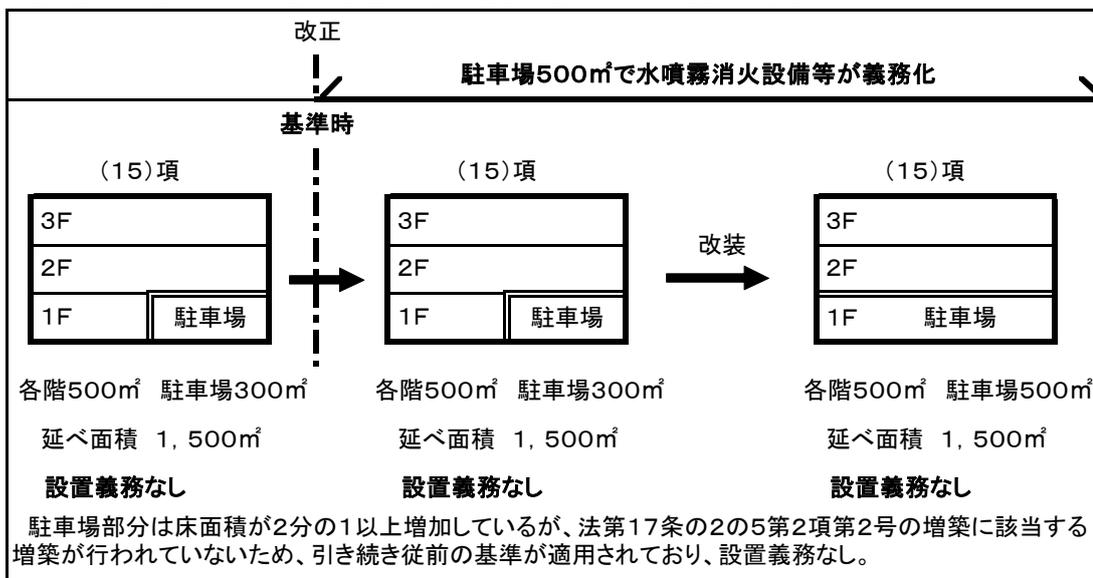
第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

《増築により複数の棟が接続された場合の例》



(エ) 令別表第一各項の占める床面積、又は各項の用途内において各用途の占める床面積の増加が行われても、棟の増築が行われていない場合は、法第17条の2の5第2項第2号に規定する増築には該当しない。この場合において、法第17条の2の5第2項第2号に規定する改築に該当する場合は、現行基準に適合させなければならない。

《法第17条の2の5第2項第2号の増築に該当しない場合の例》

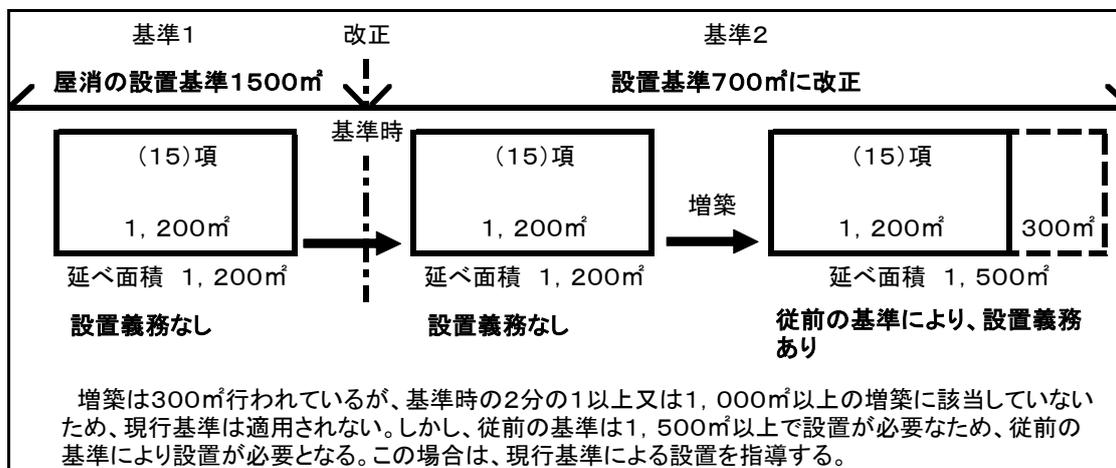


(オ) 法第17条の2の5第2項第2号の規定に該当しない規模の増改築の結果、従前の基準によって消防用設備等の義務が生じることとなる場合は、現行基準

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

に適合させること。 ☆

《増築のために従前の基準により消防用設備等の規制を受ける場合の例》



イ 大規模の修繕、模様替え

法第17条の2の5第2項第2号に規定する「大規模の修繕若しくは模様替え」は、次のとおり取り扱うものとする。

- (ア) 「修繕」とは、建築物の全部又は一部の除去若しくは滅失を伴わない程度の主要構造部である壁の原状回復的工事をいう。
- (イ) 「模様替え」とは、建築物の全部又は一部の除去、滅失、増加等を伴わない範囲で主要構造部である壁を変更する工事をいう。
- (ウ) 基準時以降に複数回の修繕又は模様替えが行われても、一回で過半に達しなければ大規模の修繕又は模様替えに該当しない。ただし、修繕又は模様替えが同時に行われる場合は、それらに係る部分をすべて合算して判断すること。

ウ 現行基準に適合することとなった場合

法第17条の2の5第2項第3号に規定する「適合するに至った」とは、基準時以降に消防用設備等を設置又は変更することで現行基準に適合した場合である。この場合において、基準時以前から設置又は変更していた消防用設備等が、現行基準においても適合するものである場合は、そもそも法第17条の2の5第1項の規定による現行基準の適用除外を受けないこととなることから、法第17条の2の5第2項第3号の規定に該当することはない。

2 用途変更の特例

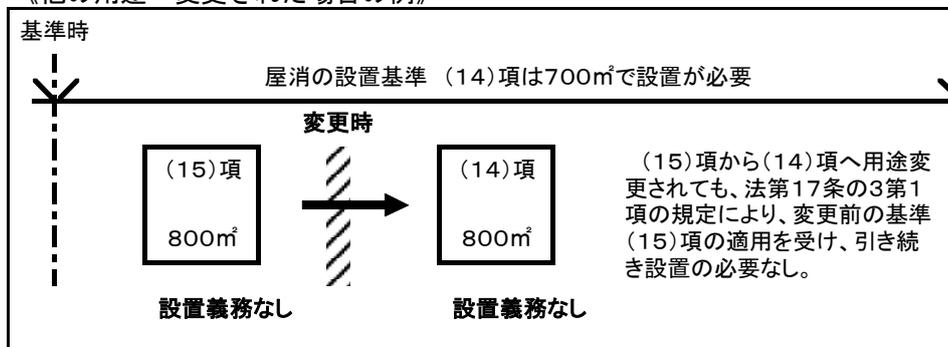
法第17条の3の規定は、防火対象物の用途が変更された際（以下この第6において「変更時」という。）、当該防火対象物の消防用設備等が用途変更後の用途に応じた基準法令（以下この第6において「変更後の基準」という。）に適合しない場合は、用途変更前の用途に応じた基準法令（以下この第6において「変更前の基準」という。）によることができるとする規定である。

- (1) 法第17条の3第1項に規定する「用途の変更」は、次によること。

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

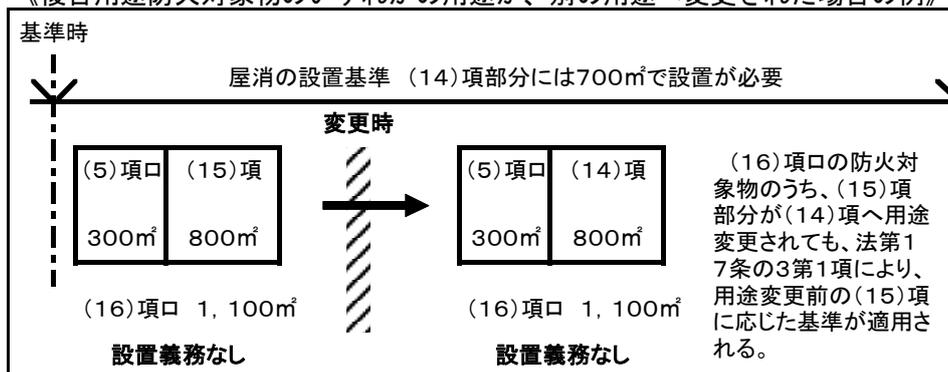
ア 令別表第一に掲げる用途が他の用途へ変更された場合は、法第17条の3第1項の規定に該当する。

《他の用途へ変更された場合の例》



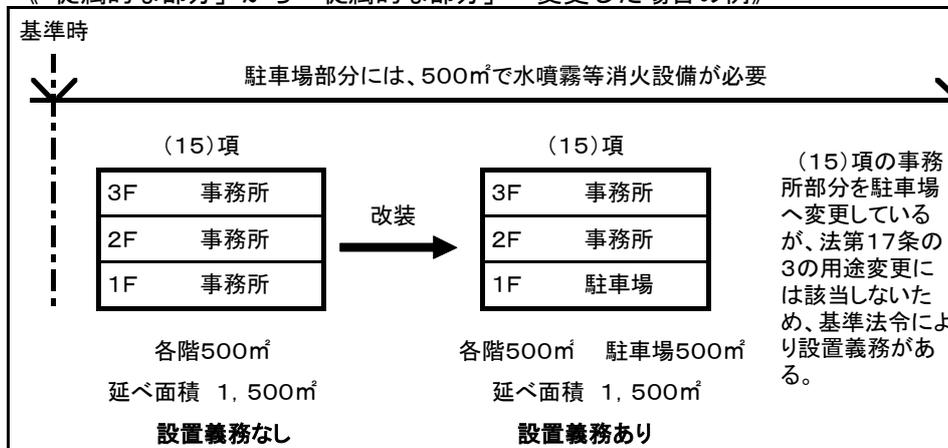
イ 複合用途防火対象物のいずれかの用途が別の用途へ変更された場合は、法第17条の3第1項の規定に該当する。

《複合用途防火対象物のいずれかの用途が、別の用途へ変更された場合の例》



ウ 令第1条の2第2項後段に規定する「従属的な部分」から「従属的な部分」への変更は、法第17条の3第1項に定める用途変更には該当しないことから基準法令に適合させなければならない。

《「従属的な部分」から「従属的な部分」へ変更した場合の例》

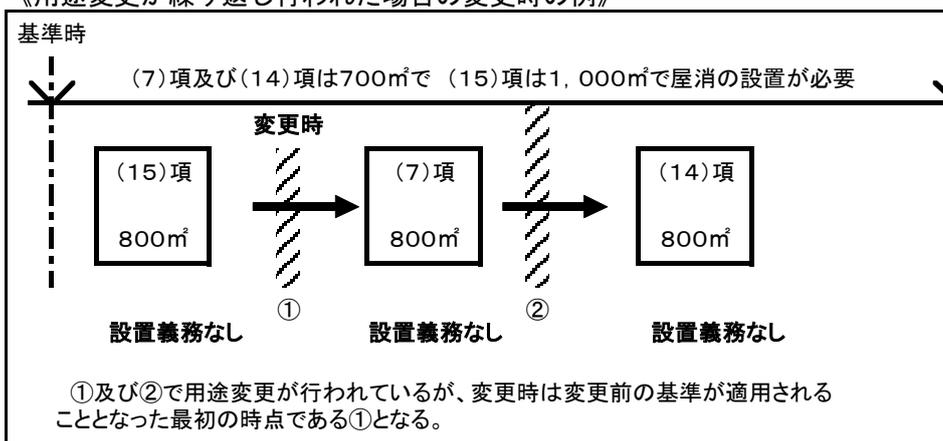


第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

エ 令別表第一に掲げられていない一般住宅、長屋等が令別表対象物へ変更された場合は、新たに法第17条第1項に規定する防火対象物が出現したものであることから、基準法令に適合させなければならない。

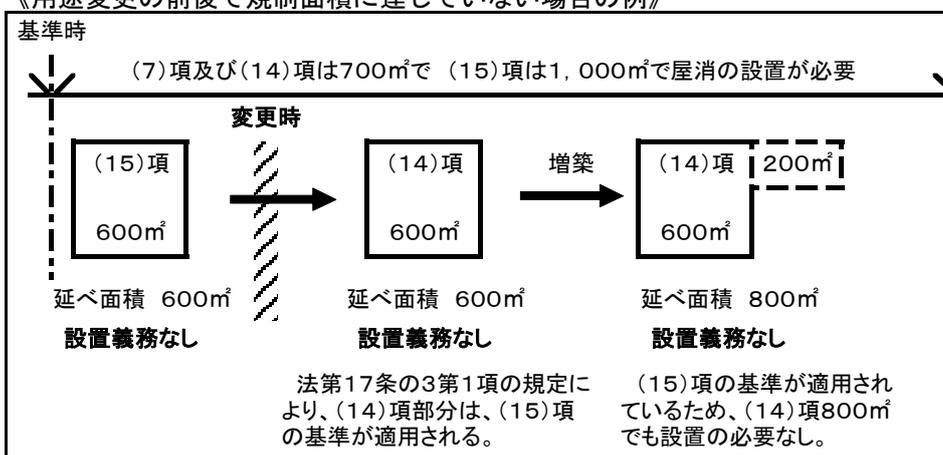
- (2) 用途変更が繰り返し行われた場合の変更時は、変更後の基準を適用しないこととした最初の時点（法第17条の3第1項の規定に該当した時点）である。

《用途変更が繰り返し行われた場合の変更時の例》



- (3) 法第17条の3第1項に規定する「適合しない」とは、消防用設備等が変更後の基準に適合しない場合のほか、変更後の基準において義務が生じていない令別表対象物も含まれるものである。

《用途変更の前で規制面積に達していない場合の例》



- (4) 法第17条の3第1項の適用を除く消防用設備等
 変更時から変更後の基準が適用される消防用設備等については、前1、(4)の規定による。この場合においては、「法第17条の2の5」を「法第17条の3」と、「基準時」を「変更時」とするなど必要な読み替えを行うこと（以下準用する場合の読み替えについては、この第6において同じ。）。
- (5) 防火対象物の事情が変更した場合

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

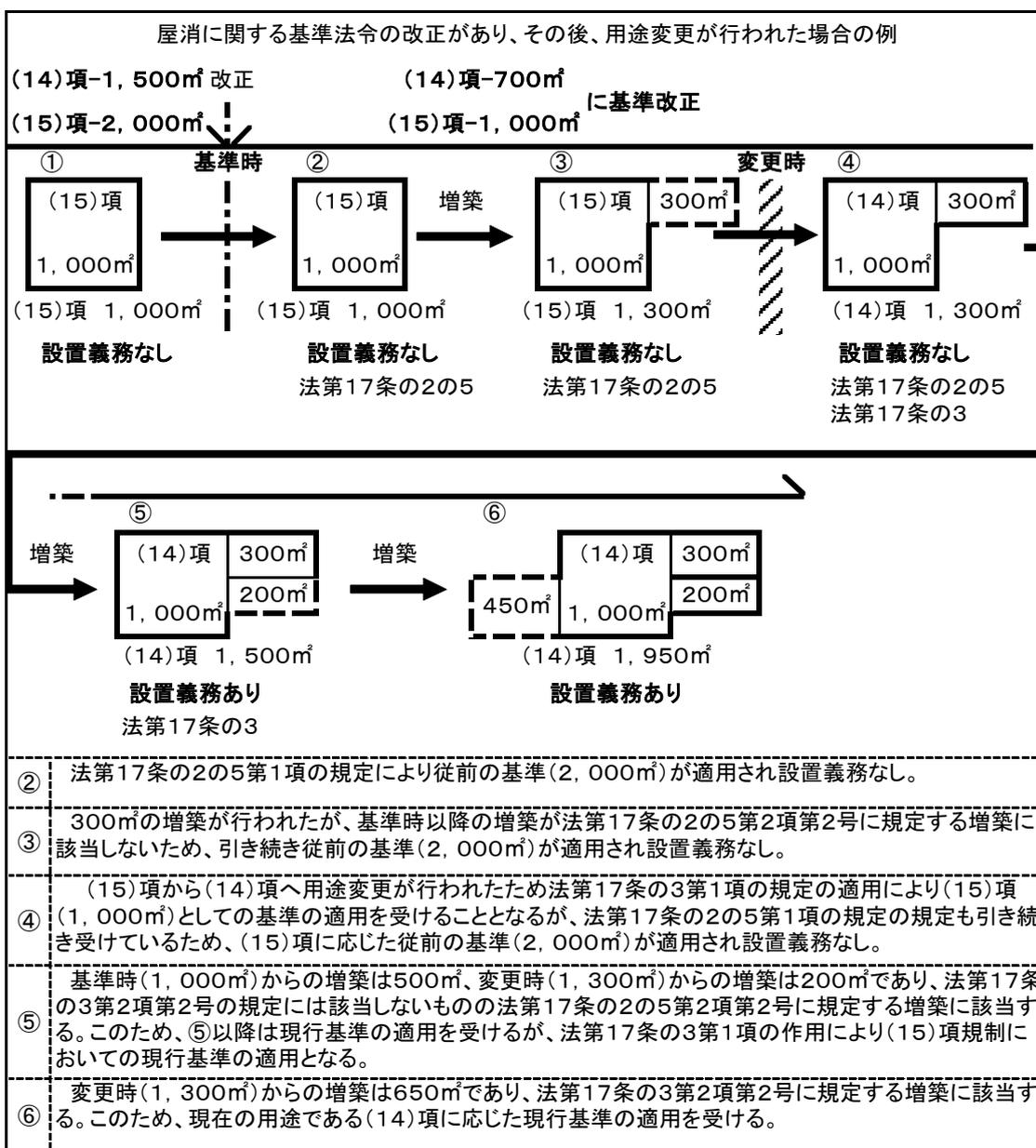
法第17条の3第1項の規定により変更前の基準の適用を受けている令別表対象物であっても、法第17条の3第2項第2号及び第3号の規定に該当する場合は、変更後の基準が適用される。この場合の取り扱いについては、前1、(5)の規定によること。

3 その他（共通事項）

(1) 基準時及び変更時について

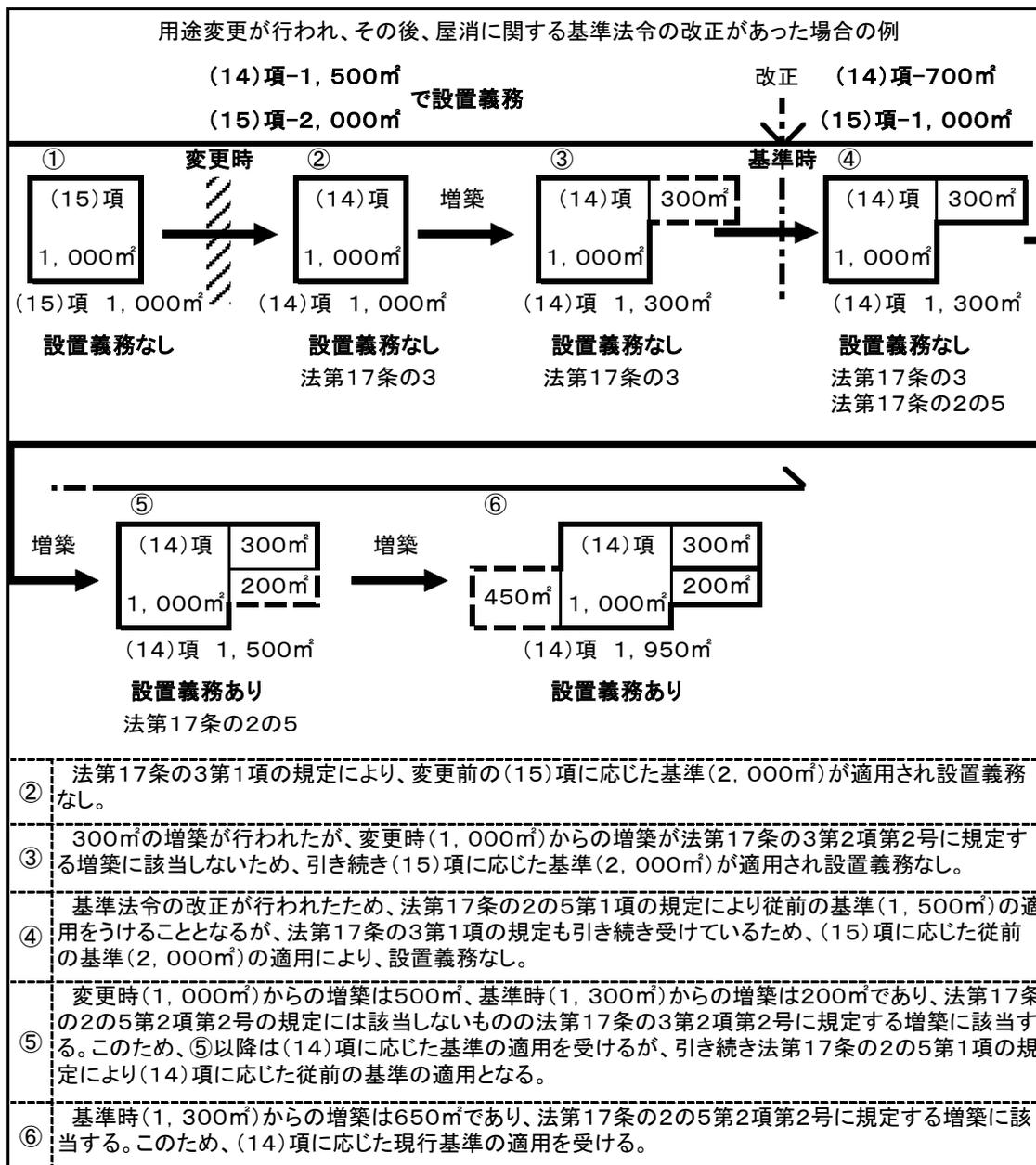
法第17条の2の5第1項の規定と法第17条の3第1項の規定にそれぞれ該当している場合については、基準時及び変更時からそれぞれの増改築面積を判断すること。

《基準法令の改正が行われ、その後、防火対象物の用途変更が行われた場合の例》



第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

《防火対象物の用途変更が行われ、その後、基準法令の改正が行われた場合の例》



(2) 危険物許可施設の用途変更

危険物許可施設が許可を廃止し、令別表第一各項の防火対象物として使用されることとなった場合については、次のとおり取り扱うものとする。

ア 防火対象物全部を危険物許可施設として使用していた場合

新たに令別表対象物が出現したものであることから、法第17条第1項の規定により消防用設備等を設置及び維持すること。

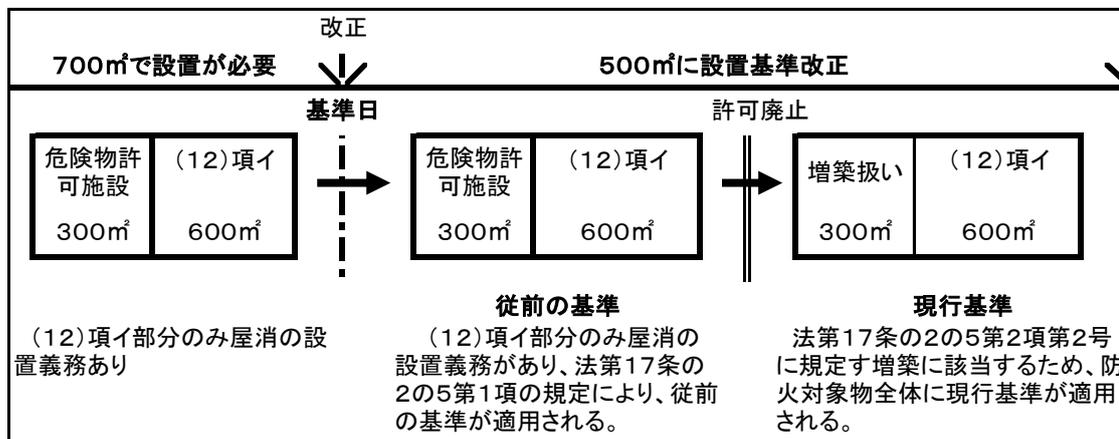
イ 防火対象物の一部を危険物許可施設として使用していた場合

既存の令別表対象物の一部に許可を廃止した危険物許可施設部分が増築された

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

ものとする。この場合において、法第17条の2の5第2項及び法第17条の3第2項の規定に該当する場合は、防火対象物全体に現行基準及び変更後の基準を適用すること。

《防火対象物の一部の危険物許可施設を変更した場合の例》



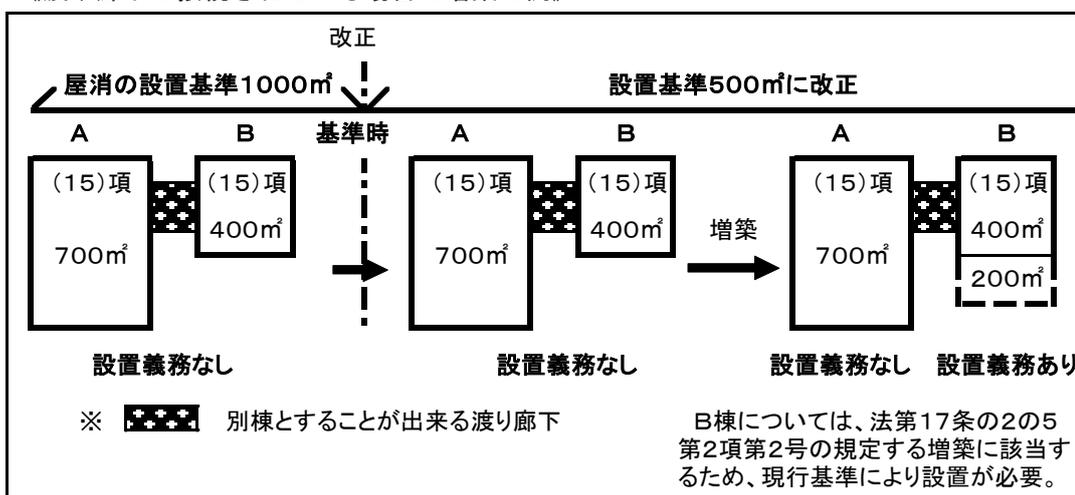
※ 危険物許可施設と一般の防火対象物が混在する場合は、防火対象物全体で消防用設備等の設置義務を判断し、法第17条第1項の規定により設置が必要な場合は、危険物許可施設を除いた部分に設置する。

(3) 渡り廊下等で接続された棟

渡り廊下で接続されている部分で消防用設備等の設置単位を別とする場合については、次のとおり取り扱うものとする。

ア 棟ごとに、法第17条の2の5及び法第17条の3の規定を判断すること。

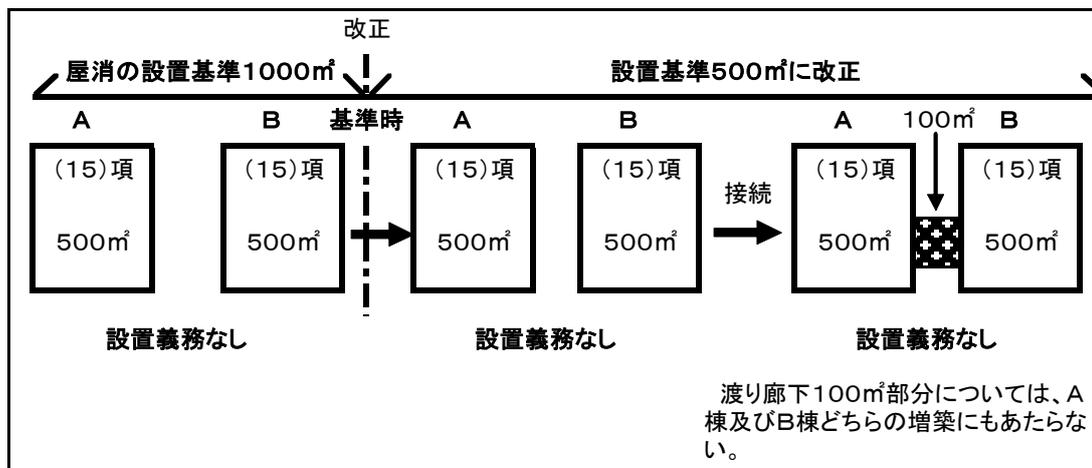
《渡り廊下で接続されている場合の増築の例》



イ 渡り廊下部分及び接続される棟は、それぞれ独立した棟として規制されることから、既存棟を渡り廊下で接続しても各棟の増築とはならない。

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

《複数棟を渡り廊下で接続した場合の例》



(4) 基準法令の範囲及び経過措置等

ア 基準法令の範囲

基準法令は、消防用設備等の技術上の基準に関する法、令、規則及び条例のほか、検定対象機械器具等並びに自主表示対象機械器具等に係る技術上の規格を定める総務省令（以下この第6において「規格省令」という。）及び消防庁告示も含まれる。

イ 規格省令の特例

規格省令は、令第30条第2項の規定により、次の総務省令で一定の期間について、特例が定められており、この期間については、従前の基準が適用される。

- (ア) 「消防用機械器具等及び消火設備等の技術上の基準に関する特例を定める省令」（昭和52年自治省令第3号）
- (イ) 「消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令」（昭和52年自治省令第20号）
- (ロ) 「消火器の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（昭和57年自治省令第24号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令」（昭和57年自治省令第25号）
- (ハ) 「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（昭和59年自治省令第18号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令」（昭和59年自治省令第25号）
- (ニ) 「緩降機の技術上の規格を定める省令（平成6年自治省令第2号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令」（平成6年自治省令第3号）

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第6 既存防火対象物の適用除外及び用途変更の特例

- (カ) 「消火器の技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令（平成22年総務省令第111号）の施行に伴う消防法施行令第30条第2項及び危険物の規制に関する政令第22条第2項の技術上の基準に関する特例を定める省令」（平成22年総務省令第112号）

ウ 附則の経過措置

- (ア) 基準法令の附則に「みなす。」と規定している場合

附則により、従前の基準を現行基準とみなしていることから、防火対象物に何らかの改修等が行われた場合であっても、従前の基準は引き続き現行基準とみなされる。

- (イ) 基準法令の附則に「なお従前の例による。」と規定している場合

防火対象物に何らかの改修が行われることで、「従前の例による」ことができなくなり、本則の適用を受けることとなる。この場合の取扱いは、次のとおりとする。

a 非特定防火対象物

法第17条の2の5第1項の規定に該当する場合は、同条第2項各号の規定に該当しない限り、引き続き従前の基準が適用される。この場合における基準時は、本則の基準に従うこととなった時である。

b 特定防火対象物

本則の基準に従うこととなった時から現行基準の適用を受ける。

第7 仮使用する防火対象物の取扱い

建基法第7条の6第1項第1号に規定する仮使用（以下この第7において「仮使用」という。）の承認を受けた防火対象物又はその部分の取扱いは、次によること。

1 消防用設備等の設置等

- (1) 令別表第一各項の判定は、仮使用の実態により、第1 令別表第一の取扱いの規定により判定すること。
- (2) 収容人員は、前（1）により決定した項目に応じて、第2 収容人員の算定の規定により算定すること。
- (3) 消防用設備等は、仮使用の用途、規模、収容人員等において設置義務のある消防用設備等を設置すること。
- (4) 仮使用する防火対象物は、工事の完了時に計画されている構造、規模及び用途を考慮して、計画的に消防用設備等の設置工事を実施すること。 ◇

2 工事中の措置

仮使用する部分以外の部分は、仮使用する部分の防火上及び避難上支障とならないように管理するとともに、建基法第90条の3に規定する安全計画書の届出に該当しない規模の工事を実施する場合であっても、工事中における防火上又は避難上の措置に関する計画を確立すること。 ◇

3 届出書等

- (1) 法第8条に規定する防火管理者の選任は、仮使用する部分の用途及び収容人員に基づくものであること。
- (2) 法第17条の3の2の規定に基づく設置の届出並びに検査及び規則第31条の3第4項の規定に基づく検査済証の交付は、仮使用する部分の規模及び用途に基づくものであること。
- (3) 法第17条の14の規定に基づく工事整備対象設備等の工事の届出は、仮使用する部分の規模及び用途に基づき必要とされる消防用設備等についても届け出るものであること。
- (4) 防火対象物の工事完了時（建基法第7条第1項に規定する工事の完了時をいう。）に計画されている構造、規模及び用途を考慮して計画的に工事される消防用設備等については、あらかじめ法第17条の14の規定に基づく工事整備対象設備等の工事の届出を要すること。この場合においては、工事完了時において法第17条第1項に規定する技術上の基準に適合することが求められるものであることから、仮使用する部分及び仮使用する部分以外の部分の状況に応じて工事を実施するとともに、届出書類の修正、補正又は資料の追加を実施すること。
- (5) 条例第43条に規定する防火対象物の使用開始の届出は、仮使用についても届け出るものであること。

第2章第1節 第8 仮設建築物の消防用設備等の取扱い

第8 仮設建築物の消防用設備等の取扱い

建基法第85条第5項に規定する仮設建築物（以下この第8において「仮設建築物」という。）が次に適合する場合は、令第32条の規定を適用し、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備及び自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。

1 共通事項

仮設建築物の状況が、次に適合するものであること。

- (1) 避難階（建基令第13条第1号に規定する避難階をいう。以下この第8において同じ。）においては、有効に避難することができる避難経路が確保でき、避難階以外の階から避難階又は地上に直通する階段が2（当該階段が屋外に設けられ、又は規則第4条の2の3に規定する避難上有効な構造を有する場合にあっては、1）以上設けられていること。ただし、令第25条第2項に規定する技術上の基準に基づき避難器具を設置した2階部分は、避難階又は地上に直通する階段の数を1とすることができる。
- (2) 法第8条の3第1項に規定する防災対象物品を使用する場合は、同項に規定する防災性能を有するものを使用していること。
- (3) 仮設建築物を条例第23条第1項第4号に規定する場所と取り扱い、同条各項の規定に適合すること。
- (4) 関係者による自衛消防体制が確立していること。

2 屋内消火栓設備

次のいずれかの消防用設備等が設置されていること。

- (1) 大型消火器を、仮設建築物の階ごとに、階の各部分から歩行距離30m以内となるように設置していること。この場合において、規則第7条第2項の規定を適用しないこと。
- (2) パッケージ型消火設備を、「パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件」（平成16年消防庁告示第12号。以下この第8において「告示第12号」という。）の規定により設置していること。この場合において、同告示第3「令別表第一（1）項から（12）項まで若しくは（15）項に掲げる防火対象物又は同表（16）項に掲げる防火対象物の同表（1）項から（12）項まで若しくは（15）項に掲げる防火対象物の用途に供される部分」及び「（地階、無窓階又は火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所を除く。）」の規定は適用しない。

3 スプリンクラー設備

次のいずれかの消防用設備等が設置されていること。

- (1) 動力消防ポンプ設備を、令第20条第3項及び第4項の技術上の基準に基づき設置していること。
- (2) パッケージ型消火設備を、前2、（2）の規定により設置していること。この場合において、告示第12号第4「水平距離」を「歩行距離」と読み替えること。

4 自動火災報知設備

非常警報設備を令第24条第4項の技術上の基準に基づき設置していること。

第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

令第8条に規定する区画等の取扱いは、次によること。

1 令第8区画の構造

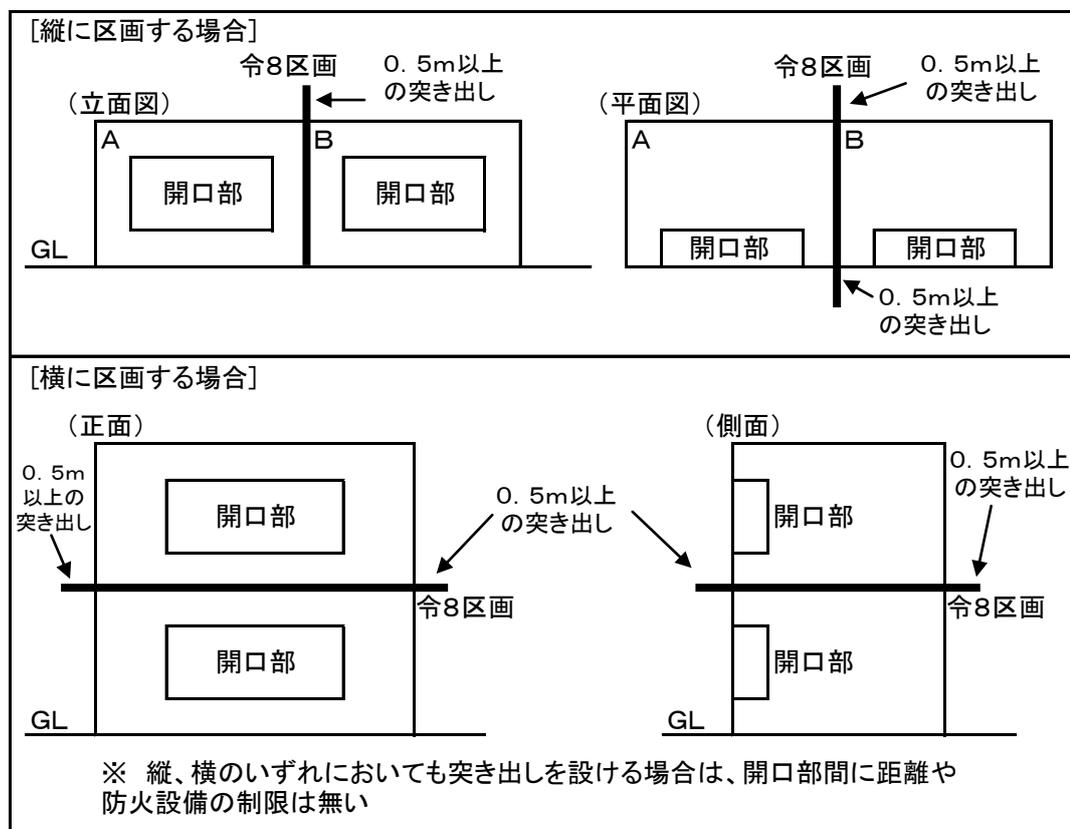
令第8区画の構造については、次によること。

- (1) 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はこれらと同等に堅牢かつ容易に変更できない耐火構造であること。
- (2) 建基令第107条第1号に規定する通常の火災時の加熱に2時間以上耐える性能を有すること。
- (3) 令第8区画の耐火構造の床又は壁の両端又は上端は、当該防火対象物の外壁面又は屋根面から0.5m以上突き出していること。ただし、次のア及びイに該当する場合は、この限りでない。

ア 令第8区画を設けた部分の外壁又は屋根が当該令第8区画を介して両側にそれぞれ1.8m以上耐火構造であること。

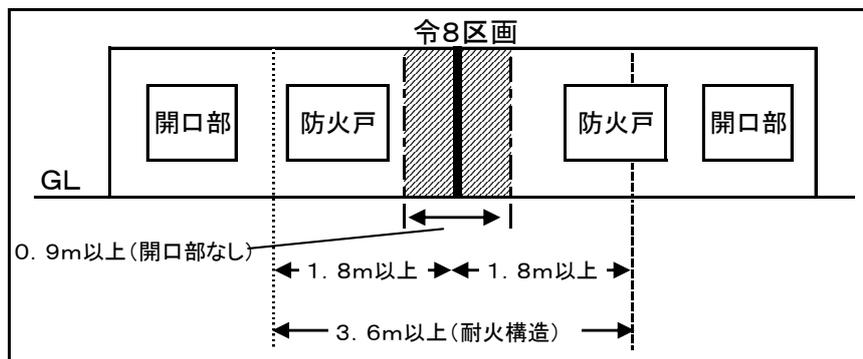
イ 前アの部分に開口部を設ける場合は、防火戸とし、かつ、当該開口部相互が令第8区画を介して0.9m以上離れていること。

《突き出しの例》

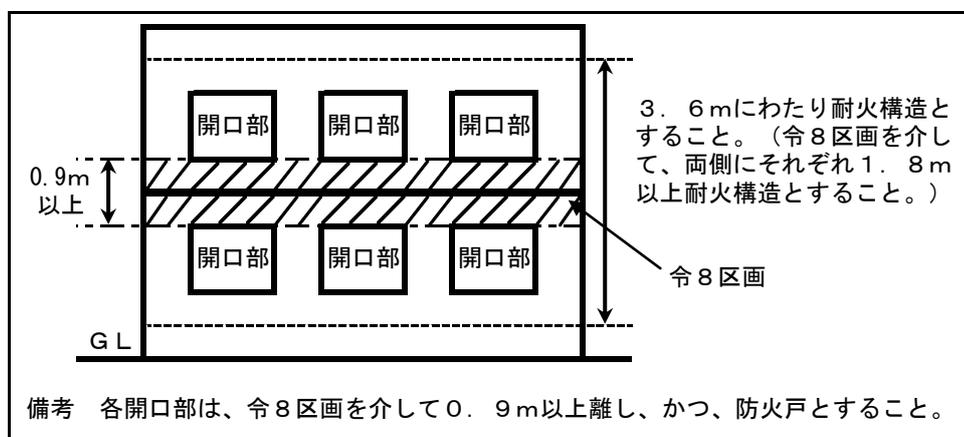


第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

《突き出しを設けなくて縦に令8区画した例》



《突き出しを設けなくて横に令8区画した例》



2 令8区画を貫通する配管及び貫通部

令8区画を配管が貫通することは、原則として認められない。ただし、必要不可欠な配管であって、当該配管及び当該配管の貫通部が次に適合する場合は、開口部のない耐火構造の床又は壁による区画と同等とみなし、令8区画を貫通することができる。

- (1) 配管の用途は、給排水管（付属する通気管を含む。）及び消火設備の配管であること。
- (2) 一の配管は、呼び径200mm以下のものであること。
- (3) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴が直径300mm以下となる工法であること。この場合において、当該貫通部の形状が矩形となるものにあつては、直径が300mmの円に相当する面積（約0.07㎡）以下であること。
- (4) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴相互の離隔距離は、当該貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離（当該直径が200mm以下の場合にあつては200mm）以上であること。
- (5) 配管及び貫通部は一体で、建基令第107条第1号に規定する通常の火災時の加熱に2時間以上耐える性能を有するものであること。
- (6) 配管は、鋼管又は铸铁管（以下この第9において「鋼管等」という。）若しくは評

第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

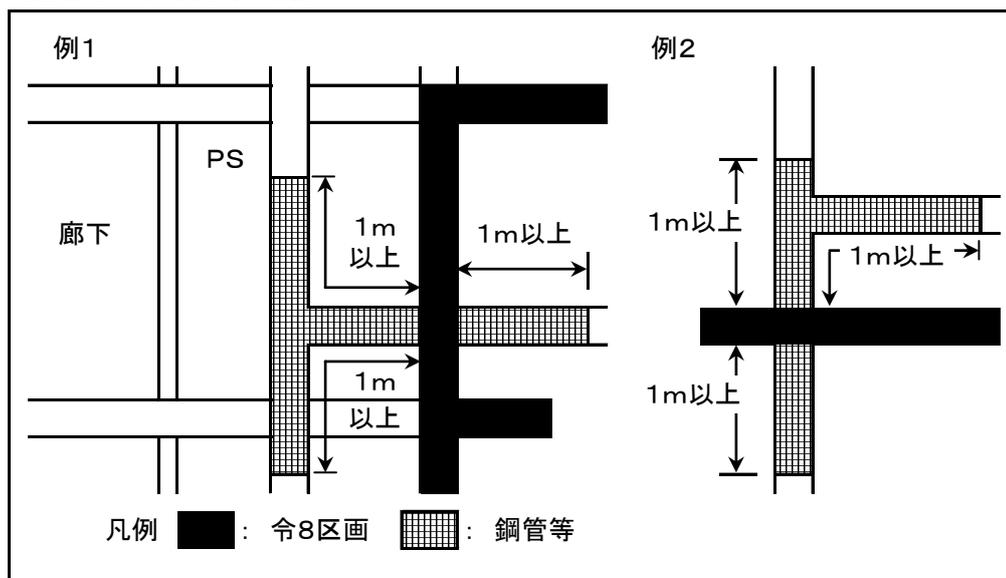
定品を使用すること。この場合において、鋼管等を使用する場合は、次のすべてに適合しなければならない。 ☆

ア 鋼管等の種類

令第8区画を貫通している部分及びその両側1m以上の範囲は、次の鋼管等とすること。

- (ア) J I S G 3 4 4 2 (水配管用亜鉛めっき鋼管)
- (イ) J I S G 3 4 4 8 (一般配管用ステンレス鋼管)
- (ウ) J I S G 3 4 5 2 (配管用炭素鋼管)
- (エ) J I S G 3 4 5 4 (圧力配管用炭素鋼鋼管)
- (オ) J I S G 3 4 5 9 (配管用ステンレス鋼管)
- (カ) J I S G 5 5 2 5 (排水用鋳鉄管)
- (キ) 日本水道協会規格 (以下この第9において「JWWA」という。) K 1 1 6 (水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (ク) J W W A K 1 3 2 (水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (ケ) J W W A K 1 4 0 (水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (コ) 日本水道鋼管協会規格 (以下この第9において「WSP」という。) O 1 1 (フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (サ) W S P O 3 2 (排水用ノンタールエポキシ塗装鋼管)
- (シ) W S P O 3 9 (フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (ス) W S P O 4 2 (排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (セ) W S P O 5 4 (フランジ付耐熱性樹脂ライニング鋼管)

《鋼管等とする部分の例》



イ 排水管の衛生機器

貫通部から1m以内の排水管に衛生機器を接続する場合は、次によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

- (ア) 衛生機器の材質は、不燃材料であること。
- (イ) 排水管と衛生機器の接続部に、塩化ビニル製の排水ソケット、ゴムパッキン等が用いられている場合には、これらは不燃材料の衛生機器と床材で覆われていること。

ウ 鋼管等の貫通部の処理

- (ア) セメントモルタルによる方法
 - a 日本建築学会建築工事標準仕様書（JASS）15「左官工事」によるセメントと砂を容積で1対3の割合で十分から練りし、これに最小限の水を加え、十分混練りすること。
 - b 貫通部の裏側の面から板等を用いて仮押さえし、セメントモルタルを他方の面と面一になるまで十分に充填すること。
 - c セメントモルタル硬化後は、仮押さえに用いた板等を取り除くこと。
- (イ) ロックウールによる方法
 - a JIS A 9504（人造鉱物繊維保温材）に規定するロックウール保温材（充填密度150kg/m³以上のものに限る。）又はロックウール繊維（充填密度150kg/m³以上のものに限る。）を利用した乾式吹き付けロックウール又は湿式吹き付けロックウールで隙間を充填すること。
 - b ロックウール充填後、25mm以上のケイ酸カルシウム板又は0.5mm以上の鋼板を床又は壁と50mm以上重なるように貫通部に蓋をし、アンカーボルト、コンクリート釘等で固定すること。

エ 可燃物への着火防止措置

鋼管等の表面から150mmの範囲に可燃物が存する場合には、(ア)又は(イ)の措置を講ずること。

(ア) 可燃物への接触防止措置

次のaに掲げる被覆材をbに定める方法により被覆すること。

a 被覆材

ロックウール保温材(充填密度150kg/m³以上のものに限る。)又はこれと同等以上の耐熱性を有する材料で造った厚さ25mm以上の保温筒、保温帯等とすること。

b 被覆方法

(a) 床を貫通する場合

鋼管等の呼び径	被覆の方法
100以下	貫通部の床の上面から上方60cmの範囲に一重に被覆する。
100を超え 200以下	貫通部の床の上面から上方60cmの範囲に一重に被覆し、さらに、床の上面から上方30cmの範囲には、もう一重被覆する。

第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

(b) 壁を貫通する場合

鋼管等の呼び径	被覆の方法
100以下	貫通部の壁の両面から左右30cmの範囲に一重に被覆する。
100を超え 200以下	貫通部の壁の両面から左右60cmの範囲に一重に被覆し、さらに、壁の両面から左右30cmの範囲には、もう一重被覆する。

(イ) 着火防止措置

鋼管等には、次のa又はbによる着火防止措置を講ずること。

- a 内部が、常に充水されているものであること。
- b 可燃物が直接接触しないこと。また、配管等の表面から150mmの範囲内の存在する可燃物にあつては、構造上最小限のものであり、給排水管からの熱伝導により容易に着火しないもの（木軸、合板等）であること。

オ 鋼管等の保温措置

鋼管等を保温する場合にあつては、次の(ア)又は(イ)によること。

- (ア) 保温材は、前エ、(ア)、aに掲げる材料を用いること。
- (イ) 給排水管にあつては、JIS A 9504（人造鉱物繊維保温材）に規定するグラスウール保温材又はこれと同等以上の耐熱性及び不燃性を有する保温材を用いることができる。この場合において、前ウ及びエの規定について、特に留意すること。

カ 鋼管等の接続方法

鋼管等を貫通部及びその両側1mの範囲で接続する場合は、次によること。

- (ア) 鋼管等は、令第8区画を貫通している部分において接続しないこと。
- (イ) 接続方法は、次に掲げる方法又はこれと同等以上の性能を有する方法によること。この場合において、次のbの方法は、立管又は横枝管の接続に限り、用いることができる。
 - a メカニカル接続
 - (a) ゴム輪(ロックパッキン、クッションパッキン等を含む。)を挿入管の差し口にはめ込むこと。
 - (b) 挿入管の差し口端分を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
 - (c) 予め差し口にはめ込んだゴム輪を受け口と差し口との間にねじれがないように挿入すること。
 - (d) 押し輪又はフランジで押さえること。
 - (e) ボルト及びナットで周囲を均等に締め付け、ゴム輪を挿入管に密着させること。
 - b 差込み式ゴムリング接続
 - (a) 受け口管の受け口の内面にシール剤を塗布すること。
 - (b) ゴムリングを所定の位置に差し込むこと。ただし、ゴムリングは、エチ

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

レンプロピレンゴム（EPDM）又はこれと同等の硬さ、引っ張り強さ、耐熱性、耐老化性及び圧縮永久歪みを有するゴムで造られたものとする。

- (c) ゴムリングの内面にシール剤を塗布すること。
 - (d) 挿入管の差し口にシール剤を塗布すること。
 - (e) 受け口の最奥部に突き当たるまで差し込むこと。
- c 袋ナット接続
- (a) 袋ナットを挿入管差し口にはめ込むこと。
 - (b) ゴム輪を挿入管の差し口にはめ込むこと。
 - (c) 挿入管の差し口端部を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
 - (d) 袋ナットを受け口にねじ込むこと。
- d ねじ込み式接続
- (a) 挿入管の差し口端外面に管用テーパネジを切ること。
 - (b) 接合剤をネジ部に塗布すること。
 - (c) 継手を挿入管にねじ込むこと。
- e フランジ接続
- (a) 鋼管等の芯出しを行い、ガスケットを挿入すること。
 - (b) 仮締めを行い、ガスケットが中央の位置に納まっていることを確認すること。
 - (c) 上下、次に左右の順で、対称位置のボルトを数回に分けて少しずつ締めつけ、ガスケットに均一な圧力がかかるように締めつけること。
- (ウ) 耐火二層管と耐火二層管以外の管との接続部は、耐火二層管の施工方法により必要とされる目地工法を行うこと。

キ 支持

鋼管等の接続部の近傍を支持するほか、必要に応じて支持すること。

3 令第8区画を適用した防火対象物の消防用設備等の設置

- (1) 令第8区画された部分ごとに、その用途及び床面積に応じて、消防用設備等を設置すること。

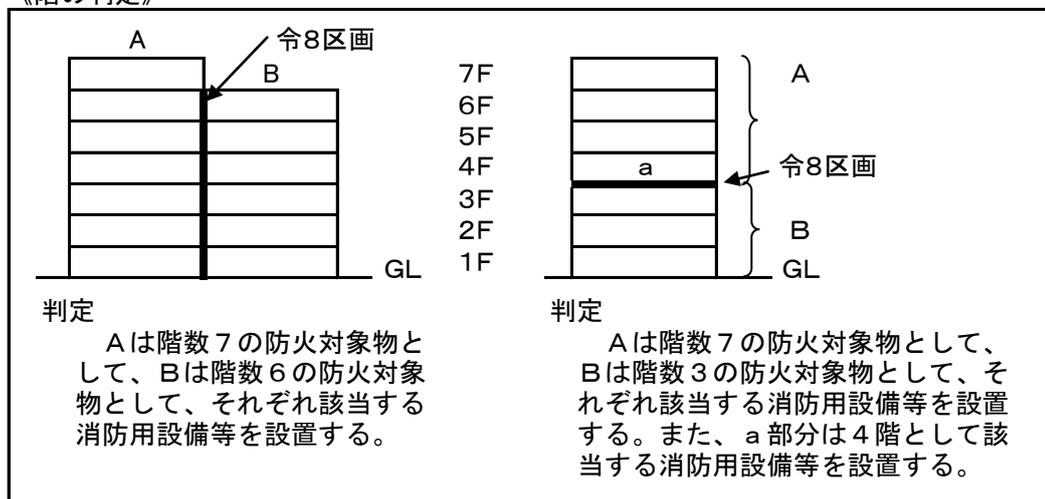
《消防用設備等の設置単位の例》



第2章第1節 第9 令第8条に規定する区画等の取扱い

- (2) 令第8区画された部分ごとに、その階又は階数に応じて、消防用設備等を設置すること。ただし、床で上下に水平区画された上の部分の階又は階数の算定は、下の部分の階数を算入すること。

《階の判定》



第2節 消火設備

第1 消火器具

令第10条及び規則第6条から第9条までの規定によるほか、次によること。

1 設置場所等

令第10条第2項第2号及び規則第9条の規定によるほか、次によること。

- (1) 令第10条第2項第2号に規定する「使用に際して容易に持ち出すことができる箇所」については、廊下、通路、室等の出入口付近とすること。 ☆
- (2) 規則第9条第2号に規定する「水その他消火剤が凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」は、消火器具の容器又はその他の部品が腐食するおそれのない場所で、かつ、次に適合する場所であること。
ア 消火器は、ラベルに表示された使用温度範囲外となるおそれのない場所
イ 乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩は、雨水等がかからない措置を講じるとともに、地盤面又は床面からの高さが10cm以上となる場所
- (3) 水槽に付置する消火用バケツは、当該水槽の直近の場所に設けること。 ◇

2 内装制限の範囲

規則第6条第2項に規定する内装の制限については次によること。

- (1) 内装制限については、仕上げのみとし、下地までは問わないものとする。ただし、クロス等の壁紙など下地材と施工方法との組み合わせにより認定を受けているものについては、下地からを対象とする。
- (2) 建基法令上では規制対象範囲でない床面から1.2m以下の部分についても規制範囲とすること。
- (3) 次の場所については、「室内に面する部分」として取り扱わないものとし、内装制限の規制対象外とすること。
ア 主要構造部を耐火構造とした防火対象物にある押入れその他これに類するもので、収納のために人が内部に出入するような規模及び形態を有していないもの。
イ ユニットバス、ユニット式の家庭用サウナ等
- (4) 次の場所については、「室内に面する部分」として取り扱うものとし、内装制限の規制対象とすること。
ア 室内等に天井まで達しない間仕切りを設けた場合で、当該間仕切りの高さが概ね2m以上ある場合や床に固定された場合など、仕切られた空間が2つの別な空間となるように設けられたもの。
イ 壁又は天井の部分に回り縁、窓台その他これらに類する部分の木部等が露出する場合で、当該木部等の室内に面する部分の面積が、壁及び天井の表面積の10分の1を超えるもの。

3 付加設置

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第1 消火器具

規則第6条第3項から第5項までの規定による消火器具の設置（以下この第1において「付加設置」という。）は、次によること。

(1) 共通事項

ア 付加設置は、規則第6条第1項の防火対象物又はその部分に同条第3項から第5項までに規定する少量危険物、指定可燃物、電気設備がある場所又は多量の火気を使用する場所がある場合、同条第1項の規定により設けるほかに、消火器具の設置が必要となるものであること。

イ 付加設置が必要な防火対象物又はその部分には、屋上も含まれるものとする。

◇

(2) 少量危険物又は指定可燃物がある場所（規則第6条第3項関係）

ア 令第10条第1項第1号から第3号の規定により消火器具の義務がある防火対象物で少量危険物又は指定可燃物（以下、第1において「少量危険物等」という。）を貯蔵し、又は取り扱うものについては、規則第6条第1項及び第2項の規定により設置される当該建築物その他の工作物の消火に適応する消火器具に併せ、規則第6条第3項に規定される貯蔵し、又は取り扱う少量危険物等の消火に適応する消火器具をそれぞれの規定で定める能力単位を加算して得た量以上の量を確保すること。

イ 少量危険物等を貯蔵し、又は取り扱うことから令第10条第1項第4号の規定により消火器具の義務がある建築物その他の工作物についても、規則第6条第1項及び第2項に規定により設置される当該建築物その他の工作物の消火に適応する消火器具に併せ、規則第6条第3項に規定される貯蔵し、又は取り扱う少量危険物等の消火に適応する消火器具をそれぞれの規定で定める能力単位を加算して得た量以上の量を確保すること。

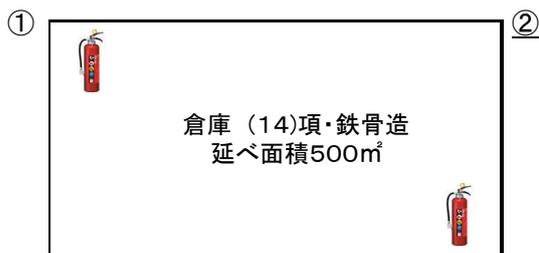
ウ 令別表第1に掲げる建築物その他工作物に該当しない屋外において少量危険物等を貯蔵し、又は取り扱うものにあつては、本規定の対象とはならないものであること。

第2章第2節 第1 消火器具

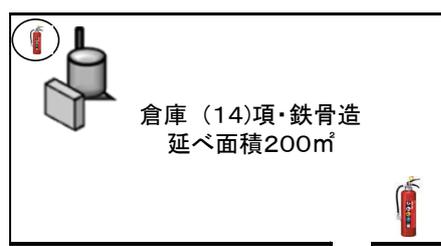
《少量危険物等を貯蔵し、又は取り扱う場合の消火器の設置例》

凡例： 少量危険物又は指定可燃物

 消火器 (A-3・B-7・C)  左記消火器のうち附加設置分



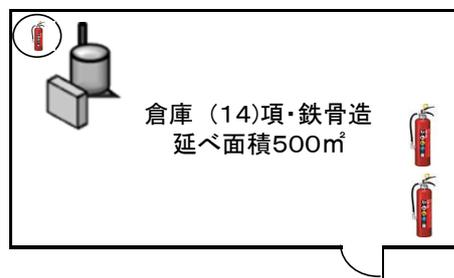
消火器の設置根拠：令第10条第1項第2号
所要単位： $500\text{m}^2 \div 100\text{m}^2 = 5$ 単位



消火器の設置根拠：令第10条第1項第4号
規則第6条第3項
所要単位： $200\text{m}^2 \div 100 = 2$ 単位
附加設置：1単位



消火器の設置根拠：令第10条第1項第4号
規則第6条第3項
所要単位： $130\text{m}^2 \div 100\text{m}^2 = 2$ 単位
附加設置：1単位



消火器の設置根拠：令第10条第1項第2号
規則第6条第3項
所要単位： $500\text{m}^2 \div 100\text{m}^2 = 5$ 単位
附加設置：1単位

(3) 電気設備がある場所 (規則第6条第4項関係)

ア 規則第6条第4項に規定する「その他これらに類する電気設備」には、発電設備、蓄電池設備、コンデンサー、電力制御装置及びリアクトルが含まれるものと

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第1 消火器具

する。

イ 規則第6条第4項に規定する「電気設備がある場所の床面積」については、電気設備が専用の室（以下この第1において「電気設備室」という。）に設けられている場合は、当該電気設備室の床面積とする。この場合において、電気設備室に設けられていない場合は、次のいずれか小なる床面積とすること。 ☆

(ア) 電気設備が設けられた部分の周囲を水平距離5mで囲んだ部分の面積。この場合において、同一室内に2以上の電気設備が設置されている場合は、その合計面積とすること。

(イ) 電気設備が設けられた部分とその他の部分が、感電防止のための金網の柵で区画されている場合は、その区画された部分の床面積

(4) 多量の火気を使用する場所（規則第6条第5項関係）

ア 規則第6条第5項に規定する「その他多量の火気を使用する場所」は、次に掲げる場所とする。 ☆

(ア) 厨房（同一室内の厨房設備の入力の合計が21kw以下の厨房を除く。なお、厨房設備については、電磁誘導加熱式調理器（IHクッキングヒーター）も含むものとする。）

(イ) 工業炉及びかまどを設置する場所

(ロ) 熱風炉を設置する場所

(エ) 公衆浴場の火焚場

(オ) 火葬場のかま場

(カ) 焼却炉を設置する場所

(キ) サウナ室

(ク) 前（ア）から（キ）までに掲げる場所のほか、これらに類する場所

イ 規則第6条第5項に規定する多量の火気を使用する場所の床面積は、前（3）、イの例により算定した床面積とすること。 ☆

(1)、(3)及び(4) 平28・一部改正)

(2) 平28・追加)

4 消火器具の配置

規則第6条第6項の規定は、次によること。

(1) 規則第6条第6項に規定する「階」とは、建基令第2条第1項第8号に規定する階数に算入される階とする。

(2) 前（1）により階に該当しない部分で令第10条第1項第1号から第3号まで及び第5号の規定により消火器具の設置義務を判断する面積算定に算入している部分並びに令第10条第1項第4号の規定により少量危険物等を貯蔵し、又は取り扱う部分があることにより消火器具の設置義務が生じる部分を有する場合は、当該部分の各部分から、当該部分又は直上階並びに直下階に配置された一の消火器具に至る

第2章第2節 第1 消火器具

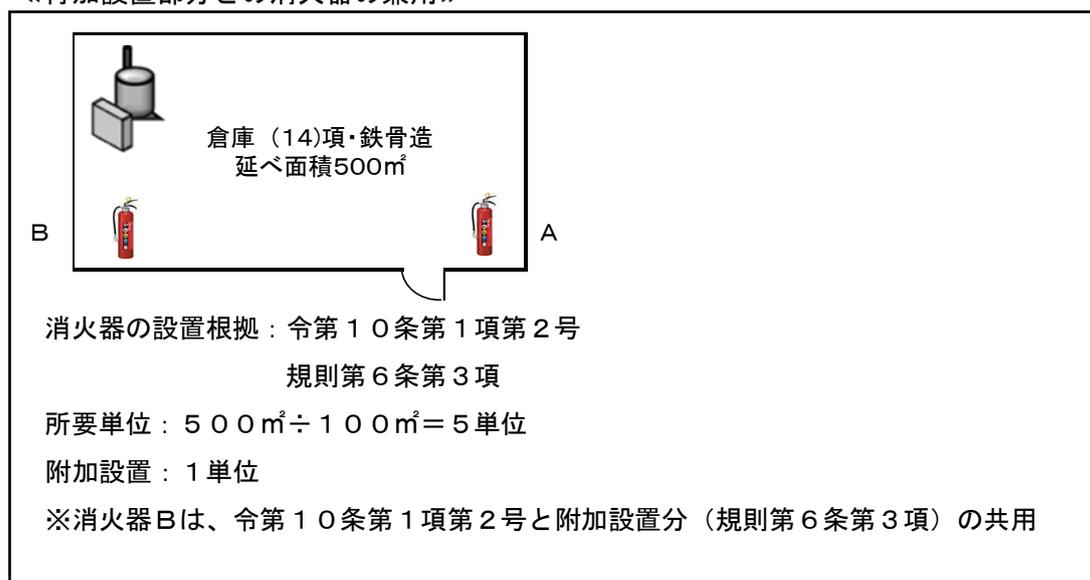
歩行距離が20m以下となるよう消火器具を配置すること。 ◇

(2) 平28・一部改正)

5 消火器具の兼用 ◇

- (1) 複合用途防火対象物で令別表第一に掲げる各用途部分が、相互に往き来できる場合で、かつ管理権原が単一である等使用上支障がない場合は、共用部分等に設置することで消火器具を兼用することができるものとする。この場合において、消火器具の能力単位は兼用する各用途部分で必要とされる能力単位を加算して得た量以上の量が確保されており、かつ、規則第6条第6項に規定されている歩行距離を満たしていること。
- (2) 規則第6条第3項から第5項までの規定により消火器具を設置する場合は、次により同条第1項の規定により設置する消火器具で兼用することができるものとする。ただし、(1)同様、規則第6条第1項に掲げる部分と該当場所である同条第3項から第5項に掲げる部分が、相互に行き来できる場合で、かつ管理権原が単一である等使用上支障がない場合に限る。
- ア 兼用される消火器具の能力単位は、規則第6条第1項及び第3項又は第5項の規定により必要とされる能力単位を加算して得た量以上の量が確保されていること。また、同条第4項に掲げる部分がある場合は、令別表第2において電気設備の消火に適応するものとされる消火器が設置されていること。
- イ 兼用される消火器具は、規則第6条第6項に規定する歩行距離を満たしていること。この場合において、同条第3項から第5項の規定により必要とされる消火器具は、付加設置部分の付近に設置すること。

《付加設置部分との消火器の兼用》



(1)及び(2) 平28・一部改正)

第2章第2節 第1 消火器具

6 簡易消火用具 ☆

(1) 材質等

ア 水バケツ及び消火専用バケツの容量は、10リットル以下で、かつ、容易に変形しないものであること。

イ 膨張ひる石は、JIS A 5009に、膨張真珠岩（真珠岩を材料としたものに限る。）は、JIS A 5007にそれぞれ適合するものであること。

(2) 簡易消火用具は、設置する箇所ごとに、規則第6条第1項に規定する能力単位が1以上になるように設けること。

7 住宅部分の消火器具の設置 ◇

(1) 第1 令別表第一の取扱い1（5）により、（16）項に掲げる防火対象物と判定されるもののうち一般住宅の用に供する部分（従属用途とならないものに限る。以下第1において「一般住宅部分」という。）を有するもので、一般住宅部分が地階、無窓階又は3階以上の階に存し、当該階の床面積が50㎡以上であるものについては、当該一般住宅部分についても消火器具を設置すること。この場合において、当該部分に設置しなければならない消火器の能力単位数の合計は、当該部分の床面積を200㎡で除して算出した数値（最低数値は1）以上とすること。

(2) (1)の消火器具の配置は、前4によること。

(3) (1)の消火器具は、当該防火対象物に存する令別表第一に掲げる各用途部分が、相互に往き来できる場合で、かつ管理権原が単一である等使用上支障がない場合は、共用部分等に設置することで消火器具を兼用することができるものとする。この場合において、消火器具の能力単位は兼用する各用途部分で必要とされる能力単位を加算して得た量以上の量が確保されており、かつ、規則第6条第6項に規定されている歩行距離を満たしていること。

(平28・追加)

8 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 精神科病院等で消火器具を各階のナースステーション等で一括管理しないと適正な管理が行えないと認められる場合は、適正に管理できる場所に設置することで、規則第6条第6項に規定されている歩行距離に適合しているものとみなすことができる。

(2) 共同住宅は、住戸、共用室及び管理人室に「消火器の技術上の規格を定める省令」（昭和39年自治省令第27号）第1条の2第2項に規定する住宅用消火器を設置した場合は、住戸、共用室及び管理人室の主たる出入口から一の消火器具に至る歩行距離が20m以下となるように消火器具を設置することができる。

(3) メゾネット型共同住宅は、一住戸の各部分から歩行距離20m以下となるように消火器具を設置すれば、一住戸内の階ごとの設置を要さないことができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第1 消火器具

- (4) 消火器具の設置において、管理上その他やむを得ない場合については、次によりパイプシャフト等内に設置することができる。
- ア パイプシャフト等の扉の前面等に規則第9条第4号に規定する標識を設けること。
 - イ パイプシャフト等は、消火器具を容易に取り出すことができる空間を有していること。
 - ウ パイプシャフト等の扉は、常時開放可能な状態に管理すること。

第2章第2節 第2 2以上の消火設備に兼用する加圧送水装置等の取扱い

第2 2以上の消火設備に兼用する加圧送水装置等の取扱い

一の防火対象物に、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備及び屋外消火栓設備を設置する場合において、当該消火設備の加圧送水装置、水源又は補助高架水槽が次に適合する場合は、それぞれ兼用することができる。

1 加圧送水装置

規則第12条第1項第7号ハ(ニ)ただし書に規定する「それぞれの消火設備の性能に支障を生じないもの」は、次によること。

- (1) ポンプの全揚程、高架水槽の落差又は圧力水槽の圧力は、加圧送水装置を兼用するすべての消火設備が同時に使用され、又は作動した場合においても必要な放水圧力が得られること。
- (2) ポンプの吐出量は、兼用する各消火設備に必要とされる吐出量を加算して得た量以上の量が確保されていること。
- (3) ポンプが一の消火設備として起動した際に、他の消火設備が作動する等の誤作動がないこと。

2 水源

水源の水量は、兼用する各消火設備に必要とされる水量を加算して得た量以上確保されていること。

3 補助高架水槽 ◇

補助高架水槽の水量は、兼用する各消火設備に必要とされる水量のうち最大量以上の量とすること。

4 1次圧調整弁 ◇

各消火設備の放水量及び放水圧力を必要とされる量となるよう調整するため、配管に1次圧調整弁を設ける場合は、当該弁の2次側に流量計を設置すること。

第4 屋内消火栓設備

令第11条及び規則第12条の規定によるほか、次によること。

1 内装制限の範囲

令第11条第2項に規定する内装の制限については第1 消火器具2の規定によること。

2 消火栓の設置

消火栓を設置する階は、建基令第2条第1項第8号に規定する階数に算入される階とすること。この場合において、階数に算入されない階の部分は、直上階又は直下階の消火栓で有効に消火できるよう措置すること。

3 加圧送水装置の設置場所等

令第11条第3項第1号ホ、第2号イ（6）及び第2号ロ（6）並びに規則第12条第1項第3号の2の規定によるほか、次によること。

- (1) 令第11条第3項第1号ホ、第2号イ（6）及び第2号ロ（6）に規定する「火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。」は、次により取り扱うものとする。

ア 水源に連結する加圧送水装置は、延焼のおそれが少ない独立した建築物等内若しくは当該装置を設置する部分を区画する壁、柱、床、及び天井（天井のない場合は、屋根とする。）を耐火構造とし又は不燃材料で作られた専用の室（以下この第4において「不燃専用室」という。）に設けること。ただし、他の加圧送水装置、空調及び衛生設備の機器等で、火気使用設備（当該加圧送水装置との間に防火上有効な不燃材料で造った遮へい板等を設けるなど、火災予防上必要な措置を講じた場合は除く。）以外のものは併置することができる。 ☆

イ 不燃専用室に設ける開口部は、次によること。 ◇

- (ア) 不燃専用室に設ける出入口、窓、換気口（ガラリ等）等の開口部は、防火設備とすること。
- (イ) 給水管、配電管その他の管が、不燃専用室の壁若しくは床を貫通する場合には、当該管と不燃区画とのすき間をモルタルその他の不燃材料で埋めること。
- (ウ) 換気、暖房又は冷房の設備の風道が、不燃専用室の壁若しくは床を貫通する場合には、当該貫通する部分又はこれに近接する部分に防火ダンパーを設けること。
- (エ) 不燃専用室には、必要に応じて照明設備、換気設備及び排水設備を設けること。
- (2) 加圧送水装置を設置する部屋の出入口には、「消火ポンプ室」と表示すること。◇
- (3) 水中ポンプを設置する場合は、次によること。☆

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

- ア 点検が容易に行えるよう蓋の下に設けること。
- イ 貯水槽の底面から5cm以上の位置に設置し、貯水槽の壁面から当該ポンプの中心までの距離は、ポンプストレーナー又はポンプの部分の外径の2倍以上とすること。
- ウ 吐出側の配管には、逆止弁、仕切弁及び連成計（又は圧力計）を設け、かつ、吐出口から仕切弁に至る配管の最頂部には、自動空気抜き弁を設けること。
- エ 制御盤の設置場所は、前（1）の不燃専用室の規定を準用すること。

4 ポンプを用いる加圧送水装置等

規則第12条第1項第7号ハ、ニ及び第2項第5号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第12条第1項第7号ニに規定する加圧送水装置は、認定評価品とすること。

☆

《認定評価品ユニット種別》

区分 機器	基本型	ユニット Ⅰ型	ユニット Ⅱ型	ユニット Ⅲ型	単独 制御盤
ポンプ	○	○	○	○	
電動機	○	○	○	○	
フート弁	○	○	○	○	
圧力計・連成計	○	○	○	○	
呼水槽		○	○	○	
制御盤			○	○	○
ポンプ性能試験装置		○	○	○	
バルブ類		○	○	○	
水温上昇防止用逃し装置		○	○	○	
非常動力装置				○	

- (2) 付属装置等の変更

ア 認定評価品を設置する場所の位置、構造及び状況によっては、次の変更を行うことができるものとする。

- (ア) ポンプの設置位置が水源より低い場合における水温上昇防止用逃し配管の位置の変更（ただし、流量に著しい影響を及ぼさないこと。）
- (イ) 立上り管の頂部位置が当該加圧送水装置より低い場合における、ポンプ吐出側圧力計を連成計への変更
- (ウ) 水源水位がポンプより高い場合のフート弁の変更
- (エ) 非常電源による加圧送水装置の起動制御を行う場合における制御盤のポンプ

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

起動リレーの変更

- (オ) 排水場所に合わせた場合の流量試験配管の向きの変更（ただし、流量に著しい影響を及ぼさないこと。）
 - (カ) 圧力調整弁等を設ける場合のポンプ吐出側配管部の変更
 - (キ) 耐圧の高性能化を図る場合のポンプ吐出側止水弁及び逆止弁の変更
- イ 設置後の改修等におけるポンプ、電動機、付属装置等の交換は、同一仕様又は同一性能のものを設けること。
- (3) 呼水槽の減水警報及び電動機の過電流警報信号は、制御盤のほか、規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等に表示し及び警報できること。 ☆
 - (4) 制御盤は、次によること。
 - ア 専用とすること。ただし、他の消防用設備等と共用する場合又は他の回路の事故等により影響を受けないように不燃材料で区画する等の措置が講じられている場合は、この限りでない。
 - イ 設置場所は電気室、機械室、ポンプ専用室等で、かつ、不燃専用室とすること。
 - (5) 呼水装置は、加圧送水装置ごとに設けること。

5 起動装置

規則第12条第1項第7号へ及び第2項第6号の規定によるほか、起動用水圧開閉装置を設ける場合は、次によること。

- (1) 加圧送水装置の一部として認定評価されたもの又は「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号。以下この第4において「告示第8号」という。）第6第5号の規定に適合するものを使用すること。
 - (2) 規則第12条第1項第7号への規定によるほか、起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動させるものにあつては、当該起動用水圧開閉装置の水圧開閉器の位置における配管内の圧力が、次のいずれか大きい方の圧力値に低下するまでに起動するように調整されたものであること。
 - ア 最高位又は最遠部の消火栓の開閉弁の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差による圧力に、次の数値を加えること（（イ）、（ウ）及び（エ）のHは、易操作性1号消火栓又は2号消火栓それぞれの弁、ホース、ノズル等の摩擦損失として、あらかじめ算定され仕様書に示されている数値をいう。）。
 - (ア) 1号消火栓は、 0.2MPa
 - (イ) 易操作性1号消火栓は、 $H + 0.2\text{MPa}$
 - (ウ) 2号消火栓は、 $H + 0.3\text{MPa}$
 - (エ) 広範囲型2号消火栓は、 $H + 0.2\text{MPa}$
- ※「広範囲型2号消火栓」とは、令第11条第3項第2号ロに規定する消火栓のことをいう。
- イ 補助高架水槽の最低水位から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差によ

る圧力に0.05MPaを加えた値の圧力

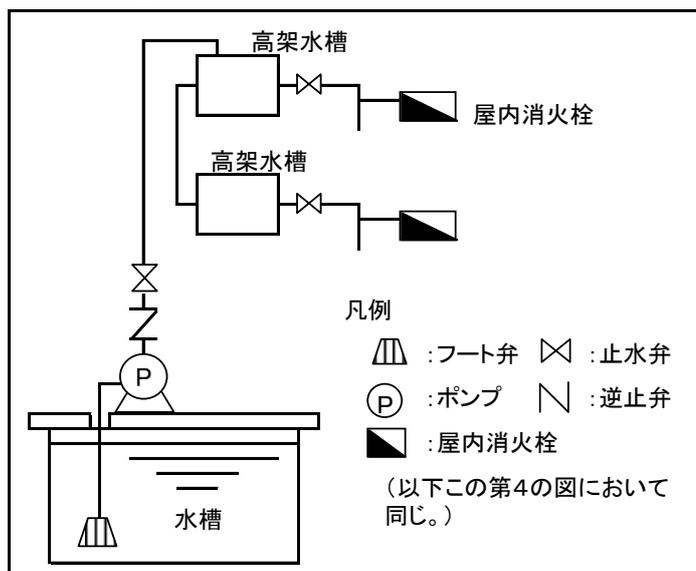
6 放水圧力が規定圧力を超えないための措置 ☆

規則第12条第1項第7号ホに規定する「屋内消火栓のノズルの先端における放水圧力が0.7MPaを超えないための措置」は、次のいずれかの方法によること。

(1) 高架水槽を設ける方法

防火対象物の高層階に設置する屋内消火栓と低層階に設置する屋内消火栓、それぞれに高架水槽を設置し、当該高架水槽を設置する高さにより放水圧力を調整する。

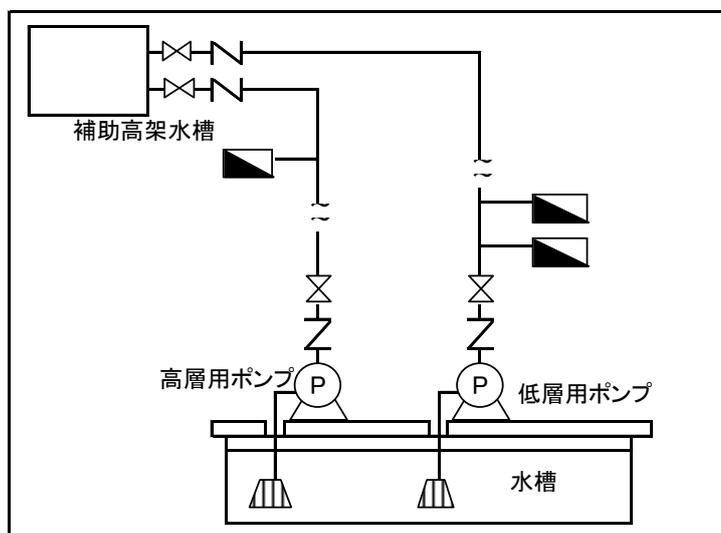
《高架水槽を設けた場合の例》



(2) 配管系統を別にする方法

防火対象物の高層階用と低層階用それぞれに揚程の異なるポンプを設置し、放水圧力を調整する。

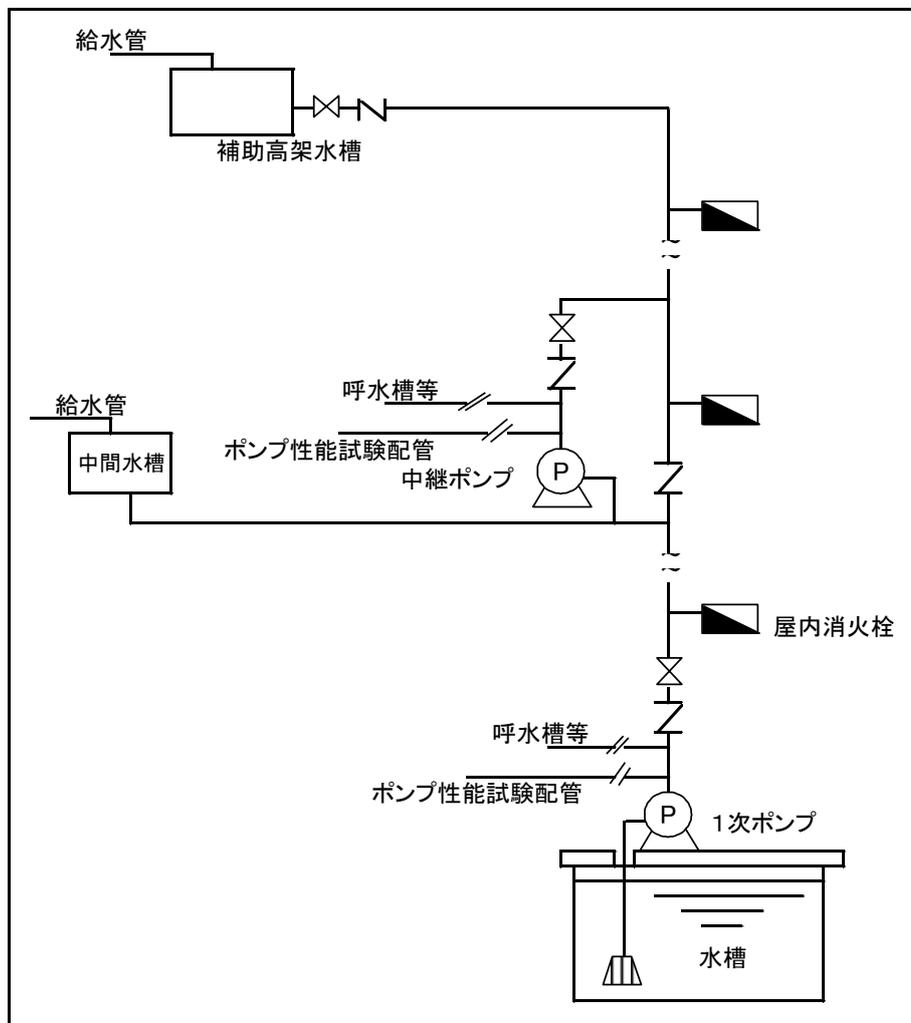
《配管系統を別にした場合の例》



(3) 中継ポンプを設ける方法

中継ポンプを設置し、加圧することで高層階に設置された屋内消火栓設備の放水圧力を調整する。

《中継ポンプを設けた場合の例》



(4) 消火栓開閉弁に減圧機構付の認定評価品を使用する方法

(5) 減圧弁、オリフィス等を使用する方法

この場合の設置方法等は、次によること。

- ア 減圧措置のための専用の弁とすること。
- イ 減圧弁の接続口径は、取付け部分の管口径と同等以上のものであること。
- ウ 設置位置は、開閉弁等の直近とし、点検に便利な位置とすること。
- エ 減圧弁である旨を表示すること。
- オ 減圧弁、オリフィス等を使用する場合は、工事整備対象設備等着工届出書に仕様書、性能書、構造図等を添付すること。

7 水源

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

令第11条第3項第1号ハ、第2号イ(4)及び第2号ロ(4)の規定によるほか、次によること。

(1) 水源の原水は、次によること。

ア 水源の水質は、原則として原水を上水道水とし、消火設備の機器、配管、バルブ等に影響を与えないものであること。 ☆

イ 空調用の冷温水を蓄えるための水槽（以下この第4において「空調用蓄熱槽」という。）に蓄えられている水源の原水は、次に適合する場合に使用できるものとする。 ◇

(ア) 消火設備の水源として必要な量が、常時確保されていること。

(イ) 水温は、概ね40℃以下であること。

(ウ) 水質は、消火設備の機器、配管、バルブ等に影響を与えないものであること。

(エ) 空調用蓄熱槽からの採水により、当該空調用蓄熱槽に係る空調設備の機能に影響を及ぼさないようにするための措置が講じられていること。

(2) 水源の水量 ◇

ア 地下水槽の有効水量は、次の(ア)又は(イ)によること。この場合において、フート弁底部から水槽底部までの距離は、50mm以上とすること。

(ア) サクシヨンピットを設けない場合

有効水量はフート弁のシート面（弁座面）よりD（Dは、吸水管の内径をいう。以下この第4において同じ。）の1.65倍上部の位置から水面までの水量とする。

(イ) サクシヨンピットを設ける場合

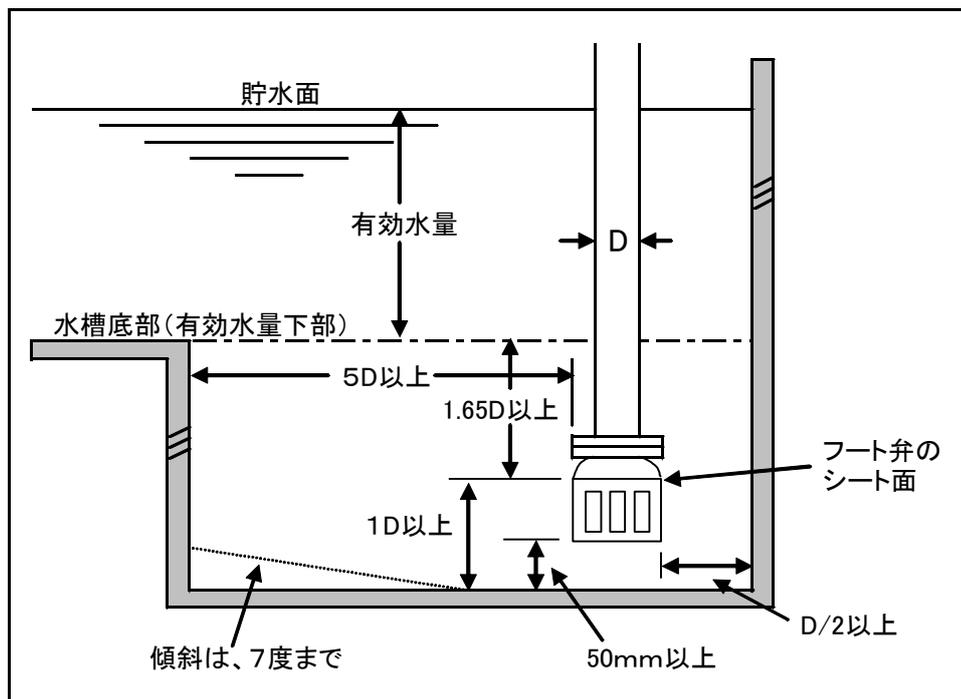
サクシヨンピットとフート弁の設置位置が、次のすべてに適合する場合の有効水量は前(ア)と同様とする。ただし、aからcのいずれかに適合しない場合は、水槽底部よりDの1.65倍上部の位置から水面までの水量とする。

a フート弁側面からサクシヨンピット内の側面までの距離は、それぞれDの2分の1以上とすること。

b 前aのうち一の面は、Dの5倍以上の距離とすること。

c サクシヨンピット底部に傾斜を設ける場合の傾斜角度は、7度以内とすること。

《サクシオンピットの設置例》



イ 地下水槽を連結する場合は、次によること。

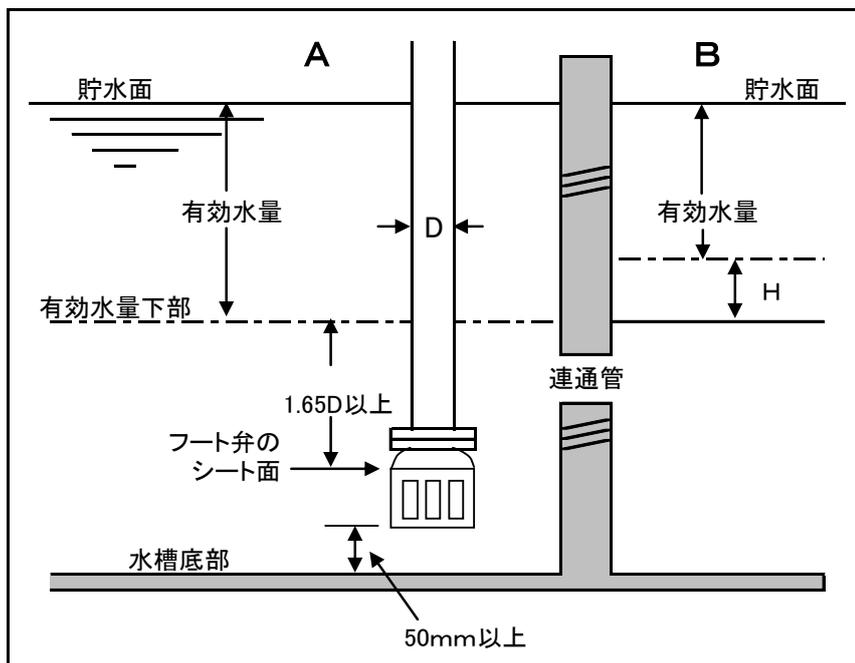
- (ア) 連通管（槽と槽の間の水面下部に設ける通水管をいう。）の長さは1.5m以下とすること。
- (イ) それぞれの槽には、内径100mm以上の外部通気管（水槽内の水面上部と外部との間に設ける通気管をいう。）を設けること。ただし、槽間通気管（槽と槽の間の水面上部に設ける通気管をいう。）を通気上有効（槽間通気管の断面積の合計が、連通管の断面積の合計の10分の1以上であることをいう。）に設置した場合は、外部通気管を減らすことができる。
- (ウ) 連通管により接続される水槽の有効水量の高さは、ポンプ吸水管が設けられている水槽の有効水量の高さから次の式により求めた水位差を引いた高さとする

《連通管と水位差の式》

$$H = \left(\frac{Q}{0.75A} \right)^2 / 2g$$

H : 水位差 (m)
 Q : 連通管内流量 (m³/s)
 g : 重力加速度 9.8 (m/s²)
 A : 連通管断面積 (m²)

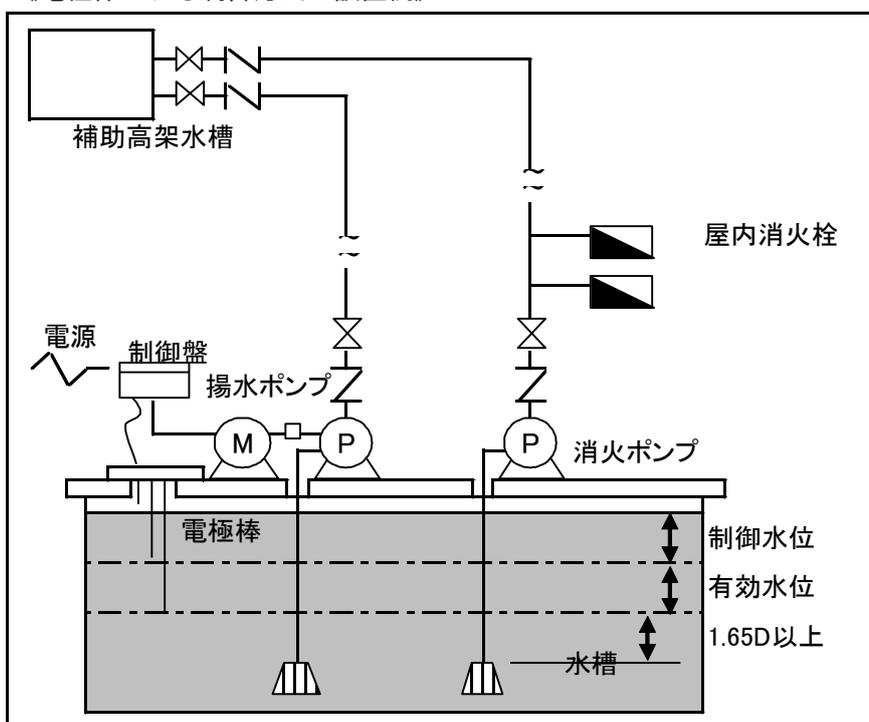
《サクシオンピットを設けない場合又は連通管を設ける場合の例》



ウ 雑用水等と水槽を兼用する場合は、次によること。

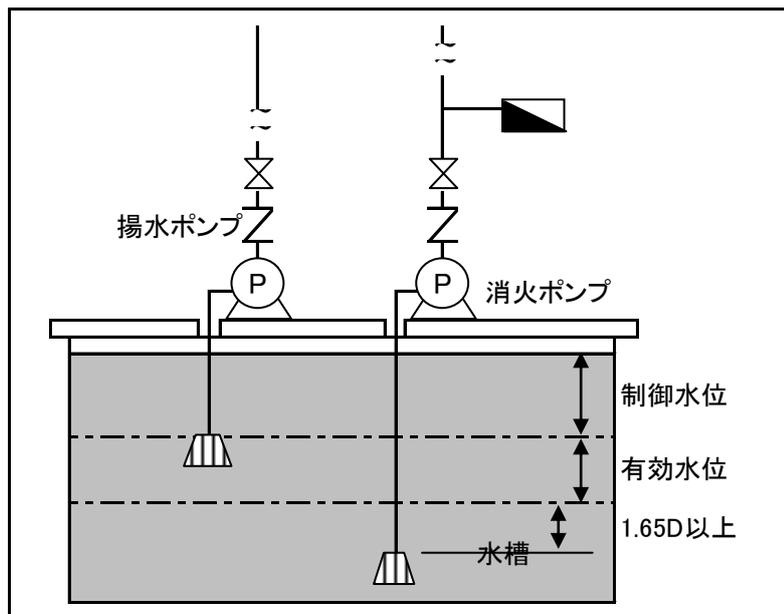
- (ア) 雑用水等の用に供する水量が電氣的に自動制御（水位電極棒等により、減水停止水位に達した場合に自動停止される機能をいう。）される場合は、制御される水位から下部の水量を有効水量とすること。

《電極棒による制御方式の設置例》



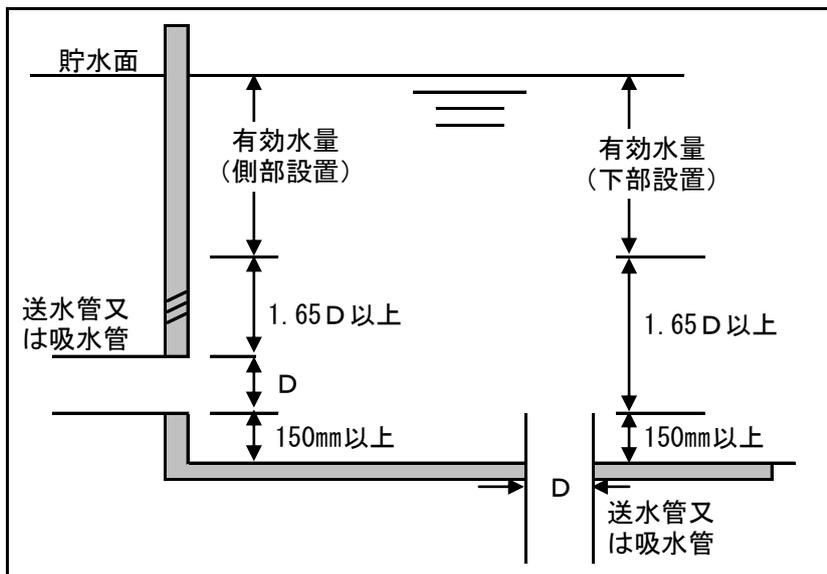
- (イ) 雑排水用等の加圧送水装置と、屋内消火栓設備のポンプのフート弁のレベルに差を設ける場合は、その間の水量を有効水量とすること。この場合においては、吸込全揚程（フート弁のシート面よりポンプ芯までの距離に吸込損失を加算したもの）が、ポンプメーカーの指定値を超えないこと。

《レベル差による設置例》



- エ 加圧送水装置に水中ポンプ等を用いる場合は、最低運転水位以上の水位を有効水量とすること。
- オ 地上、床上式水槽の場合は、次の（ア）又は（イ）によること。
- （ア） 有効水量は、送水管又は吸水管（以下このオにおいて「吸水管等」という。）上部（上端）よりDの1.65倍上部の位置から水面までの水量とすること。この場合における、吸水管等の位置は次によること。
- a 水槽の側部に吸水管等を設置する場合は、吸水管等の下部から水槽底部までの距離を150mm以上とすること。
 - b 水槽の下部に吸水管を設置する場合は、水槽内において吸水管等を水槽底部から150mm以上立ち上げること。

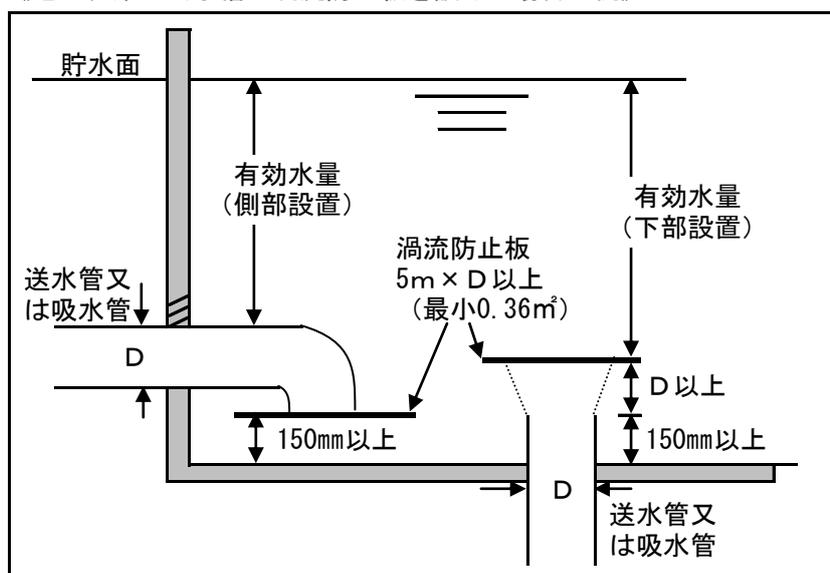
《地上、床上式水槽の場合の例》



(イ) 前 (ア) によるほか、吸水管等に渦流防止板を設けた場合の有効水量は、次によること。この場合において、渦流防止板は 0.36 m^2 又は D に 5 m を乗じて得られる面積のいずれか大なる面積以上の広さを有するものとする。

- a 水槽の側部に吸水管等を設置し、吸水管等と水槽の下部の間（水槽の下部から 150 mm 以上の位置とする。）に渦流防止板を設ける場合は、吸水管等の上部から水面までの水量を有効水量とする。
- b 水槽の下部に吸水管等を設置し、吸水管等の上部から D 以上上部の位置に渦流防止板を設ける場合は、渦流防止板の位置から水面までの水量を有効水量とする。

《地上、床上式水槽に渦流防止板を設けた場合の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

カ 水源の水槽の材質は、次によること。

- (ア) コンクリート、鋼板等の不燃材料で造ること。
- (イ) 腐食のおそれのあるものは、有効な防食のための措置を講じること。
- (ウ) 合成樹脂製の貯水槽を使用する場合は、次によること。
 - a 室内に設置する場合は、規則第12条第1項第4号イ（ニ）に準じた室内に設けること。
 - b 屋外又は屋上に設ける場合は、規則第12条第1項第4号イ（ニ）（2）に準じること。または、不燃材料等で防火上有効な措置を講じること。

8 配管等

配管、管継手及び弁類（以下この第4において「配管等」という。）は、規則第12条第6号の規定によるほか、次によること。

(1) 機器

ア 締切全揚程時における配管部分の圧力値が1.6MPa以上となる部分においては、JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する配管を使用すること。

イ 弁類（加圧送水装置の吐出側直近に設けられる逆止弁及び止水弁を除く。）を設ける場合の当該弁の最高使用圧力は、締切全揚程時における当該場所の圧力値以上のものを設けること。この場合において、弁類は、評定品を使用すること。◇

(2) 設置方法

ア 配管は、補助高架水槽、補助加圧ポンプ等により常時充水しておくこと。◇

(ア) 補助高架水槽による場合は、次によること。

- a 補助高架水槽から主管までの配管の呼び径は、1号消火栓、易操作性1号消火栓又は広範囲型2号消火栓が設置されているものは40A以上、2号消火栓が設置されているものは25A以上とすること。
- b 材質は、鋼板又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものであること。ただし、前7、（2）、カ、（ウ）の規定の例による場合は、合成樹脂製を使用することができるものとする。◇
- c 有効水量は、0.5m³以上とすること。ただし、当該水槽の水位が低下した場合に呼び径25A以上の配管により、水を自動的に補給するための装置が設けられているときは、当該有効水量を0.2m³以上とすることができるものとする。
- d 補助高架水槽を他の消防用設備等と兼用する場合の水量は、それぞれの設備の規定水量のうち最大の量以上とすることができる。
- e 補助高架水槽と接続する配管には、可とう管継手、止水弁及び逆止弁を設けること。
- f 補助高架水槽には、水量が減水した時に自動的に警報を発する減水警報装

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

置を設けること。

- (イ) 補助加圧ポンプによる場合は、次によること。
 - a 補助加圧ポンプは、他の消防用設備等と兼用しないものであること。
 - b 屋内消火栓設備のポンプ起動は、起動用水圧開閉装置を用いたものであること。
 - c 補助加圧ポンプの水源は、呼水槽と兼用しないもので、かつ、自動給水装置を設けてあること。
 - d 補助加圧ポンプ配管と主管の接続は、屋内消火栓設備用ポンプ直近の止水弁の二次側配管とし、当該接続配管に止水弁及び逆止弁を設けること。
 - e 補助加圧ポンプが作動中に屋内消火栓を使用した場合において、屋内消火栓の放水に支障がないこと。
 - f 補助加圧ポンプの吐出量は、必要最小限の容量とし、概ね20L/min以下とすること。
 - g 補助加圧ポンプの起動・停止圧力の設定は、配管内の圧力が屋内消火栓設備用ポンプの起動圧力より0.05MPa以上高い値までに減少した時に確実に自動起動し、必要圧力に達した時に確実に自動的に停止すること。
 - h 補助加圧ポンプの締切圧が屋内消火栓設備用ポンプの締切揚程より大きい場合は、安全弁等により圧力上昇を制限できるものであること。
 - i 補助加圧ポンプを屋内に設置する場合は、火災による影響が少ない場所かつ、点検・整備が容易に行える場所で、換気設備、照明設備及び排水設備が設けられている場所に設けること。
 - j 補助加圧ポンプを屋外に設置する場合は、前iによるほか気候による影響（雨水の侵入、凍結、高温度及び錆等）を受けない場所に設けること。
- イ 配管は、その荷重が直接加圧送水装置等の機器にかからないように支持固定すること。
- ウ 防錆処理を施していない配管等は、施工後十分な防錆処理を行うこと。 ◇
- エ 水蒸気、ガス等により腐食のおそれのある場所に設ける場合及び地中に直接埋設する場合は、環境調査を十分実施するとともに塗装、覆装、塗覆装、電気等により必要な防食措置を講ずること。 ◇
- オ 他の配管とまぎらわしい場合には、JIS Z 9102（配管系の識別表示）に準じて色分け、又は配管の表面の見やすい箇所に消防用設備等の配管である旨を表示することにより、容易に点検を行うことができるよう措置すること。 ◇
- カ 屋外、冷凍室等外気温が凍結温度に達することが予想される場所に設ける配管等は、凍結防止のための措置を講ずること。 ◇
- キ 止水弁及び逆止弁は、容易に点検できる位置に設け、かつ、当該弁である旨の表示を直近の見やすい箇所に設けること。 ◇

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

ク 止水弁にあっては、その開閉方向を、逆止弁にあっては、その流れ方向を見やすい位置に表示すること。

ケ 防火対象物の最上部に設置された連結送水管の放水口の高さが地盤面から5.0 m以下の場合、次により連結送水管の配管を兼用することができる。

(ア) 主管は、管の呼び径で100 A以上、枝管は、管の呼び径で65 A以上のものであること。

(イ) 屋内消火栓の開閉弁には、連結送水管に消防隊が送水した際に屋内消火栓の放水圧力が0.7 MPaを超えないための措置として、呼び圧力1.6 K以上の減圧機構付き開閉弁、減圧弁等を設けること。

(ウ) 連結送水管の設計送水圧力が1.0 MPaを超えるものは、規則第3.1条第5号に規定する配管等とし、屋内消火栓のポンプ吐出側に呼び圧力1.6 K以上の逆止弁を設け、ポンプに直接送水圧力がかからないようにすること。

9 非常電源、配線等

令第1.1条第3項第1号ホ、第2号イ（7）及び第2号ロ（7）並びに規則第1.2条第1項第4号及び第5号の規定によるほか、次によること。

(1) 非常電源、非常電源回路の配線等は、第6節第1 非常電源の規定によること。

(2) 常用電源回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

ア 低圧のものは、引き込み開閉器の直後から分岐し、専用配線とすること。

イ 特別高圧又は高圧による受電のものは、変圧器2次側に設けた配電盤から分岐し、専用配線とすること。

10 耐震措置

貯水槽、加圧送水装置、非常電源、配管等（以下この第4において「貯水槽等」という。）の耐震措置は、規則第1.2条第1項第9号の規定によるほか、次によること。

(1) 貯水槽等は、地震による振動等により破壊、転倒が生じないように固定用具、アンカーボルト等で壁、床、はり等に堅固に固定すること。この場合において、貯水槽等の設計、施工は、「建築設備耐震設計・施工指針」（日本建築センター発行）によること。 ☆

(2) 加圧送水装置の吸込管側（床上水槽から接続される管又は横引き部分が長い管に限る。）及び吐出管並びに補助高架水槽の吐出管側は、可撓性のある継手を用いて接続すること。

(3) 可撓性のある継手は、評定品とすること。 ☆

11 消火栓箱等

(1) 機器

ア 消火栓箱の材質は、厚さ1.6 mm以上の鋼製とすること。ただし、扉部分については、難燃材料とすることができる。 ◇

イ 奥行きは、開閉弁の操作、ホースの収納等に十分な余裕を有すること。 ◇

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

- ウ 底部に、排水孔等有効に排水することができる措置を講じること。 ◇
- エ ねじれ、ひっかかり等ホースの引き出しに際し支障を生じない構造とすること。
- オ 易操作性1号消火栓、2号消火栓及び広範囲型2号消火栓は、品質評価品を用いること。 ☆

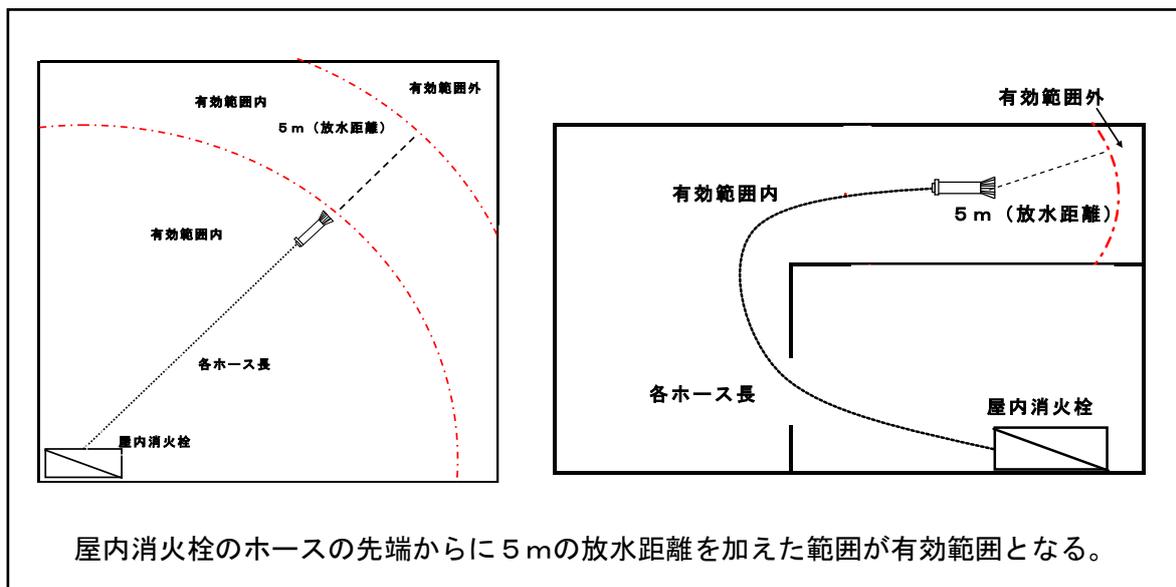
(2) 設置方法

- ア 屋内消火栓の赤色の灯火は、屋内消火栓箱の上部又は屋内消火栓箱の扉表面の上部に設けること。
- イ 屋内消火栓箱を特別避難階段又は非常用エレベーターの乗降ロビーに設置する場合は、当該場所から廊下に通じる出入口の防火戸の下方に、消防用ホースの通過口を、次により設けること。 ◇
 - (ア) 位置は、防火戸の吊り元の反対側とすること。
 - (イ) 大きさは、高さ10cm以上、幅15cm以上とすること。
 - (ウ) 構造は、常時閉鎖状態で、ホース等を撤去すれば自動的に閉鎖するものとし、防火戸の構造を損なわないものであること。

12 ホース、筒先等

- (1) 1号消火栓は、次によること。
 - ア 開閉弁は、認定評価品とすること。 ☆
 - イ ホースは、「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」(平成25年総務省令第22号)の規定に適合する呼び径40のもので、長さ15mのもの2本を、その先端に筒先を取り付け、かつ、ホース接続口に接続した状態で屋内消火栓箱に格納すること。ただし、屋内消火栓箱から半径15m以内にその階のすべての部分が包含される小規模な防火対象物は、長さ10mのもの2本とすることができる。
 - ウ 管そう及びノズルは、品質評価品とすること。この場合において、ノズルは、呼び径13mmスムーズノズルとすること。 ◇
- (2) 易操作性1号消火栓は、品質評価品とすること。 ☆
- (3) 2号消火栓及び広範囲型2号消火栓は、品質評価品とすること。 ☆
- (4) 令第11条第3項第1号ロ、同項第2号イ(2)及び同項第2号ロ(2)に規定される「有効に放水することができる」とは、当該屋内消火栓のホースを展長させたものに放水距離(各設備の仕様によるものとし、概ね5mとする。)を加えた範囲内(以下、この第4において「有効範囲」という。)に当該各規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。 ☆

《有効範囲の例》



13 消防用ホース及び配管の摩擦損失計算

(1) 消防用ホースの摩擦損失計算は、次によること。

ア 1号消火栓のホースの摩擦損失水頭値は、ホース1mあたり0.12mとすること。

イ 易操作性1号消火栓、2号消火栓及び広範囲型2号消火栓のホースの摩擦損失水頭値は、品質評価時に算定され、機器の仕様書に明示された数値とすること。

(2) 配管の摩擦損失計算は、「配管の摩擦損失計算の基準」（平成20年消防庁告示第32号）によること。

14 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 屋内消火栓設備を設置している部分で、令第11条第3項第1号イ、同項第2号イ（1）及び同項第2号ロ（1）に規定する水平距離を超える部分が、不燃材料で造られた防火対象物又はその部分で、発電機、変圧器その他これらに類する電気設備又は金属溶解設備等、屋内消火栓による放水によっては消火不能又は消火困難と認められる設備が設置されている場合は、当該防火対象物又はその部分に適合する大型消火器を令第10条に定める技術上の基準の例により設置することで、当該部分に屋内消火栓設備を設置しないことができる。

(2) 2号消火栓を設置する場合において、設置階の一部に令第11条第3項第2号イ（1）に規定する水平距離を超える部分が生じる場合は、直近の消火栓からホースを延長して有効に消火活動を行うことができ、かつ、その水平距離が20m以下となる部分については、令第11条第3項第2号イ（1）に規定する水平距離に適合しているものとみなすことができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第4 屋内消火栓設備

- (3) 防火対象物又は防火対象物の部分で、次のすべてに適合する場所に2号消火栓を設置する場合は、令第11条第3項第2号イ(1)に規定する水平距離を2.5m以下とすることができる。
- ア ロビー、ホール、ダンスフロア、リハビリ室、体育館、講堂、その他これらに類する部分であること。
 - イ 可燃物の集積量が少ないこと。
 - ウ 放水障害となるような間仕切り、壁等がないこと。
 - エ ホースを直線的に延長できること。
 - オ 初期消火活動上支障がないこと。
- (4) メゾネット型共同住宅等の出入口がない階の住戸部分については、当該メゾネット型共同住宅等の出入口がある階に設ける屋内消火栓（当該出入口のない階の住戸部分を有効に警戒し、かつ、容易に消火できる位置に設けられている場合に限る。）により、令第11条第3項第1号イ、第2号イ(1)又は第2号ロ(1)の規定に適合しているものとみなすことができる。
- (5) 床面積の合計が2,000㎡以下の防火対象物で、非常動力装置を次により設ける場合は、非常電源の代替とすることができる。
- ア 非常動力装置は、告示第8号第6第9号の規定に適合するものであること。
 - イ 非常動力装置は、停電の確認後、自動的に起動すること。ただし、運転及び保守の管理を行うことができる者が常駐し、かつ、停電時において直ちに操作することができる場所に設けるものは、手動式とすることができる。
 - ウ 非常動力装置は、規則第12条第4号ロの規定に準じて設けること。
 - エ 非常動力装置は、1時間以上駆動できるための換気設備及び操作のための照明装置を設けた室に設けること。
 - オ 屋内消火栓設備の加圧送水装置の原動機は、電動機によること。
 - カ 屋内消火栓設備の起動装置及び表示灯は、別に非常電源を設けること。
- (6) 規則第12条第1項第4号の規定により、非常電源を自家発電設備又は蓄電池設備によるものとされている防火対象物についても、屋内消火栓箱の上部に設ける赤色の灯火は、その非常電源を、非常電源専用受電設備とすることができる。
- (7) 防火対象物の最上階で昇降機室、屋上へ至る階段室等のみに利用されている階又は地階で倉庫、機械室等のみで利用されている階で、直下階又は直上階に設置されている屋内消火栓設備のホース接続口の位置から当該階の各部分が次により包含されている場合は、当該階に屋内消火栓設備を設置しないことができる。
- ア 1号消火栓、易操作性1号消火栓及び広範囲型2号消火栓
ホース接続口の位置から当該階の各部分が歩行距離2.5m以下
 - イ 2号消火栓
ホース接続口の位置から当該階の各部分が歩行距離1.5m以下

第5 スプリンクラー設備

令第12条及び規則第12条の2から第14条までの規定によるほか、次によること。
(令第12条第2項第4号に規定する特定施設水道連結型スプリンクラー設備(以下この第5において「特定施設水道連結型スプリンクラー設備」という。)については、1から18までの規定を除く。)

1 内装制限の範囲

規則第12条の2及び第13条に規定する内装の制限については第1 消火器具2の規定によること。

2 加圧送水装置の設置場所 ☆

令第12条第2項第6号に規定される加圧送水装置の設置場所は、第4 屋内消火栓設備3の規定を準用すること。

3 ポンプを用いる加圧送水装置等 ☆

規則第14条第1項第11号ハの規定によるほか、第4 屋内消火栓設備4の規定を準用すること。

4 放水圧力が規定圧力を超えないための措置 ☆

規則第14条第1項第11号ニに規定する「スプリンクラーヘッドにおける放水圧力が1MPaを超えないための措置」は、第4 屋内消火栓設備6((4)を除く。)の規定を準用すること。

5 水源

令第12条第2項第4号及び規則第13条の6の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備7の規定を準用すること。

6 スプリンクラーヘッドの設置を要しない部分

規則第13条第3項の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第13条第3項第1号に規定する「その他これらに類する場所」には、掃除用具洗い場、汚物処理室等の火災発生の危険性が少ない場所が含まれる。
- (2) 規則第13条第3項第2号に規定する「その他これらに類する室」には、電話交換機室、電子計算機室に付帯するデータ保管室並びに関係資料室、放送室の放水による水損のおそれが大きき室が含まれる。
- (3) 規則第13条第3項第3号に規定する「その他これらに類する室」には、ポンプ室、空調機械室、冷凍機室、ボイラー室等の火災発生の危険性が少ない場所が含まれる。
- (4) 規則第13条第3項第4号に規定する「その他これらに類する電気設備」には、蓄電池、充電装置、配電盤、リアクトル、電圧調整器、開閉器、コンデンサー及び計器用変成器が含まれる。
- (5) 規則第13条第3項第5号に規定する「その他これらに類する部分」には、ダク

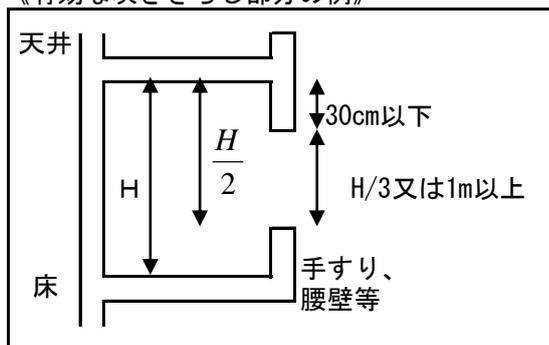
熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

トスペース、メールシャウト、EPS、ダムウェーターの昇降路等の放水による消火効果が期待できない部分が含まれる。

- (6) 規則第13条第3項第6号に規定する「その他外部の気流が流通する場所」とは、開放型の廊下、通路、庇等のうち、直接外気に面するそれぞれの部分から5m未満で、かつ、当該部分（常時開放されている部分に限る。）の断面（以下この第5において「有効な吹きさらし部分」という。）が、次のアからウに該当する部分を有する場所とする。ただし、当該場所に可燃物が置かれる場合は、ヘッドを設置すること。
- ア 有効な吹きさらし部分は、1m以上の高さ又は床面から天井（天井がない場合は屋根）までの高さ（以下この（6）において「天井高」という。）の3分の1以上であること。
 - イ 有効な吹きさらし部分は、天井高の2分の1以上の位置より上方にあること。
 - ウ 開放型の廊下、通路等の天井面から小梁、たれ壁等の下端までは、30cm以下であること。

《有効な吹きさらし部分の例》



- (7) 規則第13条第3項第7号に規定する「その他これらに類する室」には、次のアからカまでに掲げる室等の放水により人命に危険をおよぼすおそれのある室が含まれる。
- ア 回復室、洗浄滅菌室、器材室、器材洗浄室、器材準備室、滅菌水製造室、無菌室、洗浄消毒室（蒸気を熱源とするものに限る。）、陣痛室、沐浴室及び汚物室
 - イ 無響室、心電室、心音室、筋電室、脳波室、基礎代謝室、ガス分析室、肺機能検査室、胃カメラ室、超音波検査室、採液及び採血室、天秤室、細菌検査室及び培養室、血清検査室及び保存室、血液保存に供される室並びに解剖室
 - ウ 人工血液透析室に付属する診察室、検査室及び準備室
 - エ 特殊浴室、蘇生室、バイオクリン室（白血病、臓器移植、火傷等治療室）、新生児室、未熟児室、授乳室、調乳室、隔離室及び観察室（未熟児の観察に限る。）
 - オ 製剤部の無菌室、注射液製造室及び消毒室（蒸気を熱源とするものに限る。）
 - カ 医療機器を備えた診療室、医療機器を備えた理学療法室及び霊安室
- (8) 規則第13条第3項第8号の「レントゲン室等」には、次のア及びイに掲げる室

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

等の放水により人命に危険をおよぼすおそれのある室が含まれる。

ア 放射性同位元素に係る治療室、管理室、準備室、検査室、操作室及び貯蔵室

イ 診断及び検査関係の撮影室、透視室、操作室、暗室、心臓カテーテル室及びX線テレビ室

7 配管等

管、管継手及び弁類（以下この第5において「配管等」という。）は、規則第14条第1項第10号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備8、（1）及び（2）、アからケ（ク及びケを除く。）までの規定を準用するほか、次によること。

- (1) 補助高架水槽の容量は、1 m³以上とすること。ただし、当該水槽の水位が低下した場合に管の呼び径で25 A以上の配管により、水を自動的に補給するための装置が設けられているときは、当該水槽の容量を0.5 m³以上とすることができる。◇
- (2) 補助高架水槽から主管までの配管の呼び径は、50 A以上とすること。◇
- (3) 補助加圧装置を配管の充水のために使用する場合は、補助高架水槽を設けないことができる。この場合においては、前3によるほか、主管に接続する配管の呼び径は、20 A以上とすること。◇
- (4) 送水口からスプリンクラー設備の配管に至る配管の口径は、立て管の口径以上とすること。ただし、2個以上の送水口を1本の配管で接続する場合は150 A以上とすること。◇
- (5) 配水管又は枝管（直接ヘッドの取り付けられる管）が次表の例により設けられた場合にあつては、規則第12条第1項第6号チに規定する「水力計算により算定された配管の呼び径」とみなすことができる。この場合において、枝管に取り付けられるヘッドの個数は、片側5個以下とすること。

《管の管径とヘッド数》

管径（A）	25	32	40	50	65	80
標準型（側壁型） ヘッド数	2以下	3以下	5以下	10以下	20以下	21以上
小区画ヘッド数	3以下	4以下	8以下	10以下	20以下	21以上

- (6) 配管の摩擦損失計算は、「配管の摩擦損失計算の基準」（平成20年消防庁告示第32号）によるほか、別記1「配管の摩擦損失計算の要領」によること。☆

8 補助散水栓

令第12条第2項第8号及び規則第13条の6第4項の規定によるほか、補助散水栓を設ける場合は、次によること。

- (1) 補助散水栓は、規則第13条第2項又は規則第13条第3項に規定するスプリンクラーヘッドの設置を要しない部分を有効に包含することができ、かつ、有効に消火活動を行える位置に設けること。◇

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- (2) 規則第13条の6第4項第6号ロに規定される「有効に放水することができる」とは、当該補助散水栓のホースを展長させたものに放水距離（各設備の仕様によるものとし、概ね5m程度とする。）を加えた範囲内に当該各規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。
- (3) 規則第13条の6第4項第7号に規定する補助散水栓は、品質評価品とすること。
◇
- (4) 同一防火対象物には、同一操作性のものを設置すること。 ◇
- (5) 表示灯は、規則第13条の6第4項第3号ロの規定によるほか、第4 屋内消火栓設備11、(2)、アの規定を準用すること。

9 制御弁

規則第14条第1項の規定によること。この場合において、同項第3号ロに規定する「みだりに閉止できない措置」は、封印、その他ハンドル部に破壊しやすい透明プラスチック製の封板等を設ける措置とする。

10 自動警報装置

規則第14条第1項第4号の規定によるほか、次によること。

- (1) 一の流水検知装置が受け持つ区域は、概ね3,000㎡以下（工場、作業場等で主要な出入口から内部を見通すことができる場合にあっては、12,000㎡以下）とし、2以上の階にわたらないこと。ただし、次の場合にあっては、この限りでない。 ◇
- ア 一の階に設置されているヘッドの個数が10未満で、かつ、自動火災報知設備が有効に設置されている場合は、2以上の階にわたることができる。
- イ 補助散水栓のみ設置される階にあっては、流水検知装置を設置しないことができるものとする。
- (2) 音響警報装置は、次によること。
- ア サイレン、ベル等によること。この場合においては、他の消防用設備等の音色と同一とならないようにすること。
- イ 複数の音響警報装置を同一の場所に設ける場合は、警報を発している区域が判別できる措置をとること。ただし、自動火災報知設備との連動による放送設備から、区域が判別できる放送が発せられる場合は、当該放送設備の音響装置を一つとすることができる。 ◇
- (3) 自動警報装置の受信部は、次によること。
- ア 守衛室その他常時人がいる場所に設けること。
- イ 規則第14条第1項第4号ホに規定する「相互間で同時に通話することができる設備」は、非常電話とすること。
- ウ 表示装置は、自動火災報知設備の受信機に、出火階又は出火区域の表示を移報できる機能を有すること。ただし、総合操作盤が設けられている場合を除く。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

11 起動装置 ☆

規則第14条第1項第8号の規定によるほか、次によること。

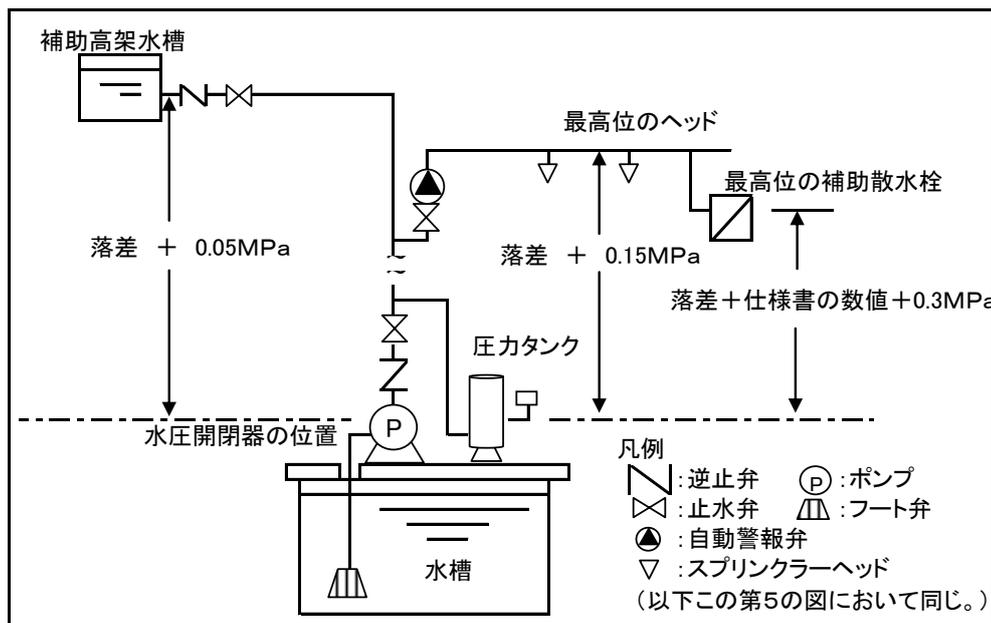
(1) 起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、当該起動用水圧開閉装置の水圧開閉器の位置における配管内の圧力が、次のいずれかのうち大きい方の圧力の値に低下するまでに起動するよう調整されたものであること。

ア 最高位のヘッドの位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差による圧力に、0.15MPaを加えた値の圧力

イ 補助高架水槽の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差による圧力に、0.05MPaを加えた値の圧力

ウ 最高位の補助散水栓の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差に、補助散水栓の弁、ホース、ノズル等の摩擦損失としてあらかじめ算定された品質評価機器の仕様書等に明示された数値を加え、さらに0.3MPaを加えた値の圧力

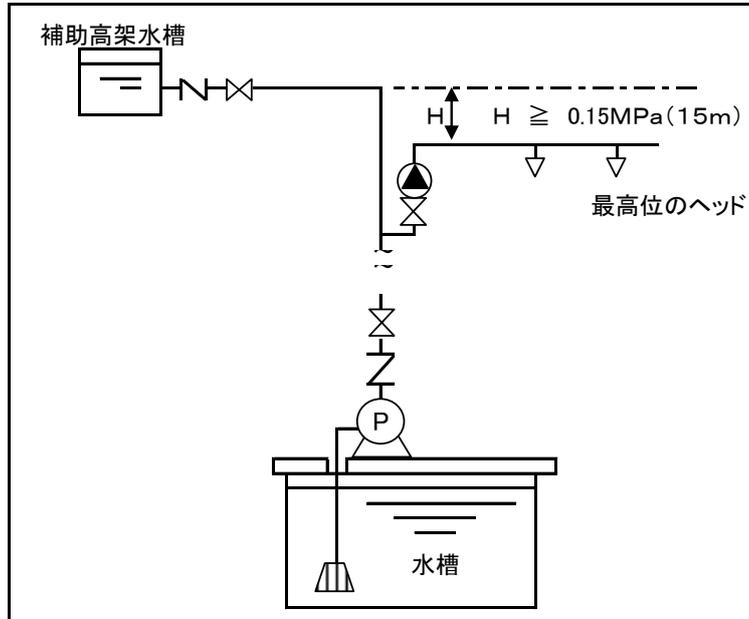
《起動用水圧開閉装置と連動する場合の圧力値》



第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- (2) 流水検知装置（自動警報弁に限る。）の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、補助高架水槽から最高位のヘッドの位置までの落差による圧力が0.15MPa以上とすること。

《流水検知装置と連動する場合の圧力値》



12 送水口

令第12条第2項第7号及び規則第14条第1項第6号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第14条第1項第6号へに規定する送水口は、認定評価品とすること。この場合において、結合金具は差込式とすること。◇
- (2) 送水口は、警戒面積が最大となる階の警戒面積3,000㎡以下ごとに1個以上（3個を超えるときは、3個とする。）を設置すること。☆
- (3) 送水口の設置場所は、次によること。
 - ア 防火対象物の道路側に面する敷地内に設けること。◇
 - イ 送水口を2個以上設置する場合は、それぞれの送水口が離れた位置となるよう設置すること。ただし、消防ポンプ自動車容易に接近して送水操作が行えない場合にあつては、この限りでない。◇
 - ウ 送水口は、容易に識別できる位置とすること。
 - エ 送水口の付近には、操作又は視認の障害となるものを設けないこと。
- (4) 送水口には、止水弁、逆止弁及び排水弁を、送水口の直近に設けること。ただし、止水弁、逆止弁及び排水弁の位置を送水口に表示した場合は、この限りでない。◇
- (5) 排水弁は、地上から直接操作できる位置で止水弁及び逆止弁の1次側に設けるこ

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

と。

13 非常電源、配線等

令第12条第2項第7号並びに規則第14条第1項第6号の2及び第9号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

14 耐震措置

規則第14条第1項第13号の規定による耐震措置は、第4 屋内消火栓設備10の規定を準用すること。

15 補助加圧装置 ◇

補助加圧装置（配管内の水圧を規定圧力に保持するためのポンプをいう。）を用いる場合は、次によること。

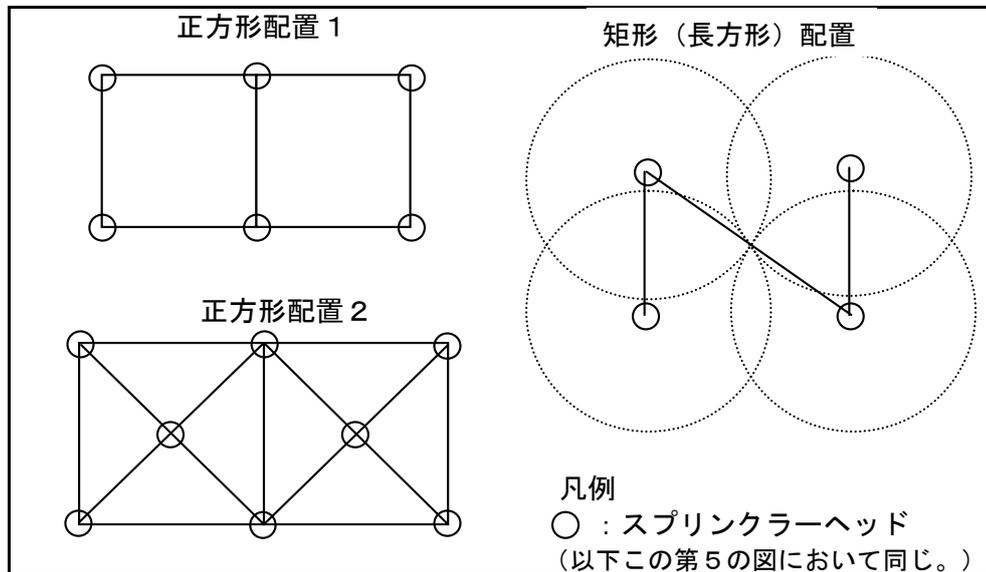
- (1) 補助加圧装置は専用とし、起動、停止が自動的に行われること。
- (2) 補助加圧装置は、加圧送水装置の止水弁の2次側に接続すること。
- (3) 補助加圧装置作動中に、スプリンクラーヘッド等が作動しても起動装置の作動及び放水に支障を及ぼさないこと。

16 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備

(1) 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）の配置は、次によること。

ア 格子配置（正方形又は矩形（長方形））とすること。この場合におけるヘッドの設置間隔の最大距離は、別記2「スプリンクラーヘッド相互間隔の計算」によること。

《格子配置の例》



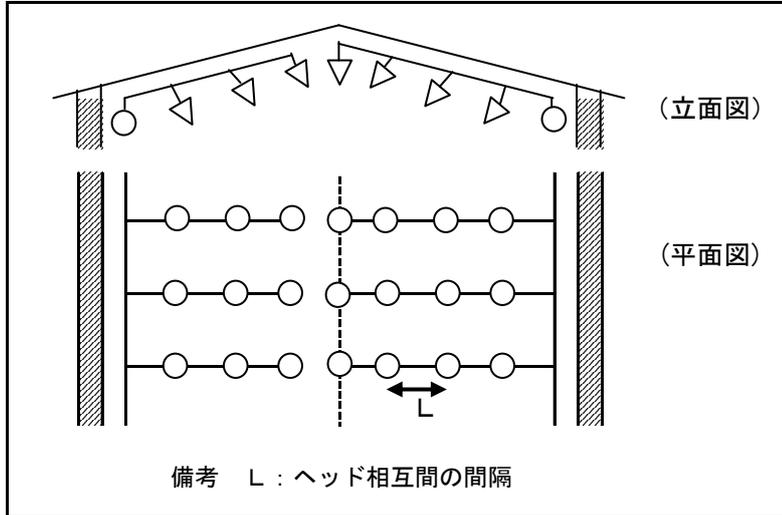
イ 傾斜天井等の配置の間隔は、次の（ア）又は（イ）によること。

（ア） スプリンクラーヘッドを取り付ける面の傾斜が3/10（17度）を超えるものは、屋根又は天井の頂部より当該頂部に最も近いヘッドに至るまでの間隔を当該傾斜面に平行に配置されたヘッド相互間隔の1/2以下の値とし、

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

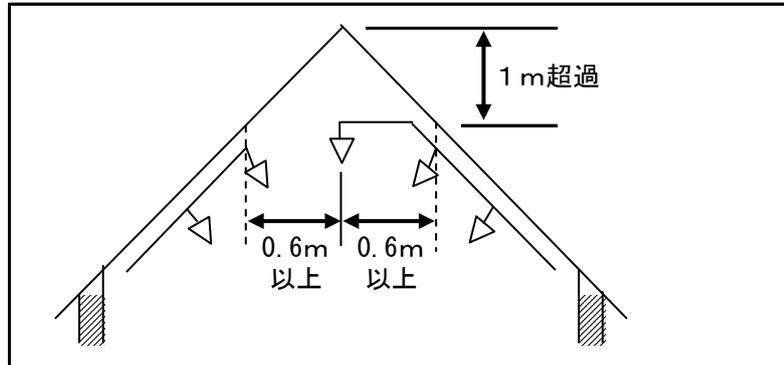
かつ、当該頂部からの垂直距離が1 m以下となるように設けること。ただし、当該頂部にヘッドが設けられているものは、この限りでない。

《頂部にスプリンクラーヘッドが設けられている場合の例》



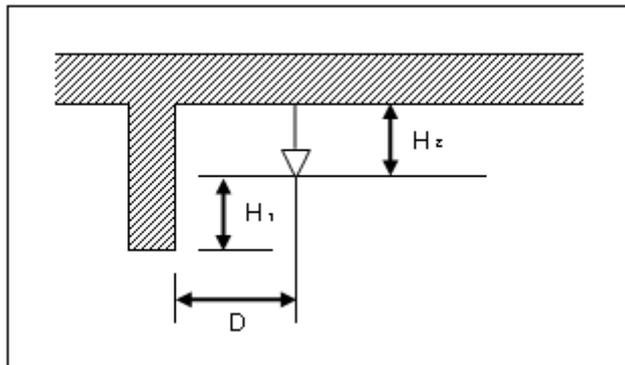
- (イ) スプリンクラーヘッドを取り付ける面の傾斜が1/1（45度）を超えるもので、屋根又は天井の頂部にヘッドを設ける場合は、当該屋根又は天井と当該ヘッドとの水平離隔距離を0.6 m以上とすることにより、当該屋根又は天井の頂部からの垂直距離が1 mを超えて設けることができる。

《屋根の頂部からの1 m超過してヘッドを設ける場合の例》



- ウ はり、たれ壁等がある場合のヘッドの配置は、デフレクター（デフレクターのないものはヘッドの下端。以下この第5において同じ。）から、はり、たれ壁等の先端までの垂直距離 H_1 、ヘッドの取り付け面からデフレクターまでの距離 H_2 及びはり、たれ壁等からヘッドまでの水平距離 D は次表によること。ただし、 H_1 及び D の値については、ヘッドからの散水が妨げられる部分が他のヘッドにより有効に警戒される場合は、この限りでない。

《たれ壁がある場合のヘッド位置の例》



《ヘッドの位置について》

D (m)	H ₁ (m)	H ₂ (m)
0.75未満	0	0.3以下 (天井が不燃材料である場合の工場は、 0.45以下)
0.75以上 1.00未満	0.1未満	
1.00以上 1.50未満	0.15未満	
1.50以上	0.3未満	

エ 給排気ダクト、棚、ケーブルラック等（以下この（1）において「ダクト等」という。）が設けられている場合には、規則第13条の2第4項の規定によるほか、幅又は奥行きが1.2m以下のダクト等においても、当該ダクト等により感熱及び散水の障害となる場合は、当該ダクト等の下面にヘッドを設けること。

オ ルーバー等（取付けヘッドの作動温度以下で熔融等し、かつ、熱感知の障害とならないものを除く。）の開放型の飾り天井が設けられる場合は、飾り天井の下方にもヘッドを設けること。ただし、格子材等の厚さ、幅及び取り付け状態が著しく散水を妨げるものではなく、開放部分の面積の合計が飾り天井の70%以上であり、かつ、ヘッドのデフレクターから飾り天井の上部までの距離が0.6m以上となる場合は、下方のヘッドを設けないことができる。

カ ヘッドをダクト等及び開放型の飾り天井の下方に設けることで、当該ヘッドの感熱が上部ヘッドからの散水により影響を受ける場合には、次により当該ヘッドに集熱板を設けること。◇

(ア) 集熱板の構造は、金属製のものとし、その大きさは、直径30cm以上のものとする。

(イ) 集熱板の下面からデフレクターまでの距離は、0.3m以下とすること。

(2) 小区画型ヘッドを用いるスプリンクラー設備は、次のアからウまでによること。

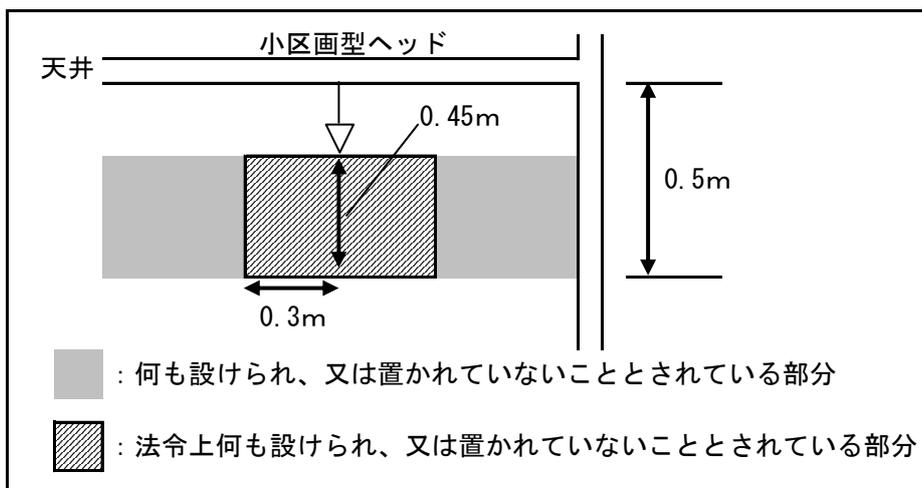
ア 規則第13条の3第2項第1号に規定する「宿泊室等」には、宿泊室、病室、談話室、娯楽室、居間、寝室、教養室、休憩室、面会室、休養室等が含まれる。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

イ 小区画型ヘッドを、同一の宿泊室等に2以上設ける場合は、次の(ア)及び(イ)によること。

- (ア) ヘッド相互の設置間隔が、3 m以下とならないように設置すること。
- (イ) 規則第13条の2第4項第1号ホの規定によるほか、小区画型ヘッドのデフレクターから下方0.45 m以内で、かつ、水平方向の壁面までの間には、何も設けられ又は置かれていないこと。この場合において、当該部分は天井面から0.5 m以内の範囲となること。

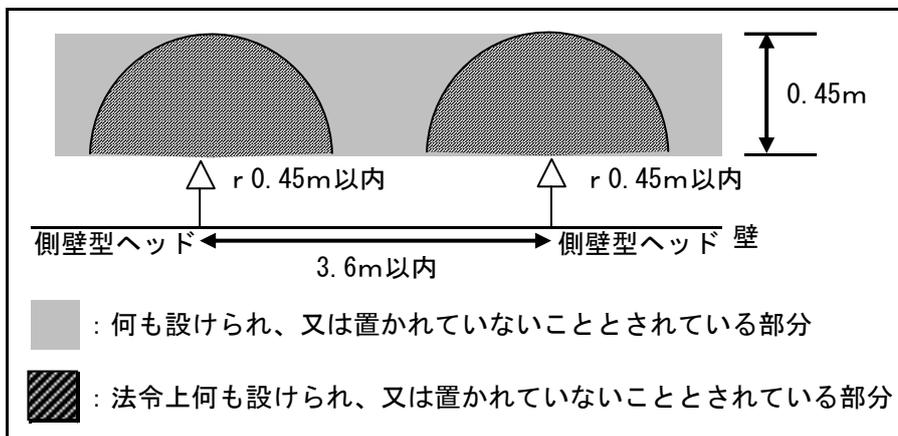
《小区画型ヘッド周辺の管理について》



ウ 流水検知装置は、規則第14条第1項第4号の2の規定により流水検知装置の1次側及び2次側とも湿式とすること。また、予作動式とする場合も同様とすること

- (3) 側壁型ヘッドを用いるスプリンクラー設備は、次のア及びイによること。
 - ア 規則第13条の3第3項第1号に規定する「廊下、通路その他これらに類する部分」には、廊下、通路、フロント、ロビー等が含まれる。
 - イ 規則第13条の3第3項第6号の規定によるほか、側壁型ヘッドのデフレクターから下方0.45 m以内で、かつ、デフレクターからヘッドが設けられている壁面の前方0.45 m以内には、何も設けられ又は置かれていないこと。

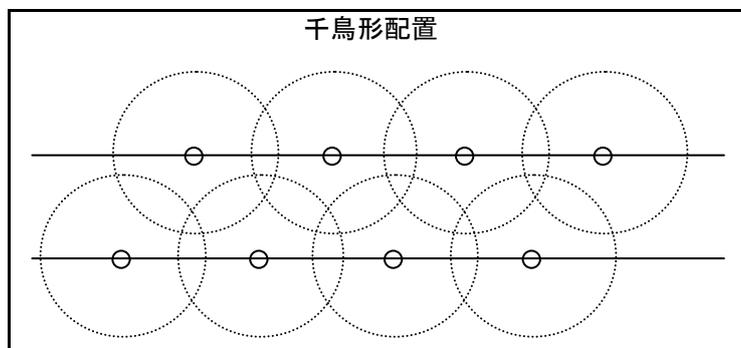
《側壁型ヘッド周辺の管理について》



第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- (4) ラック式倉庫に設けるスプリンクラーヘッドは、次によること。
- ア 令第12条第1項第4号に規定するラック式倉庫（以下この第5において「ラック式倉庫」という。）の延べ面積の算定は、次によること。
- (ア) ラック式倉庫の延べ面積は、原則としてラック式倉庫以外の倉庫も含め各階の床面積の合計により算定するほか、第1節第4 階及び床面積の取扱い2、(2)、イの規定によることができる。
- (イ) ラック式倉庫のうち、パレットラック、収納物を保管等するレール、コンベア等（以下この第5において「ラック等」という。）を設けた部分（ラック等の間隔の搬送通路の部分を含む。以下この第5において同じ。）とその他の部分が準耐火構造の床又は壁で区画されており、当該区画の開口部には防火設備である防火戸（随時開くことができる自動閉鎖装置付きのもの又は火災の発生と連動して自動的に閉鎖するものに限る。）が設けられているもの又はラック等を設けた部分の周囲に幅5mの空地が保有されているものにあつては、次により算定するものとする。
- a ラック等を設けた部分の面積（ラック等を設けた部分の水平投影面積により算定する。以下この第5において同じ。）により算定すること。
- b 当該算定方法により令第12条第1項第4号に掲げる規模に達するラック式倉庫にあつては、ラック等を設けた部分のみに対してスプリンクラー設備を設置することができる。この場合において、令第12条第4項の規定の適用については、当該倉庫の構造によること。
- イ ラック式倉庫の天井（天井のない場合にあつては、屋根の下面。以下この第5において同じ。）の高さは、当該天井の平均の高さ（軒の高さと当該天井の最も高い部分の高さの平均）により算定すること。
- ウ 棚又はこれに類するものを設けた部分に設置するヘッドの配置は、平面的及び立体的に千鳥形配置とすること。

《千鳥形配置の例》



- エ 収納物等により、散水障害となる部分は、当該部分の下面にもスプリンクラーヘッドを設けること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

オ 易燃性の物品を収納する場合には、規則第13条の2第4項第1号ホの規定によるほか、デフレクターから下方0.9m以内には、何も設けられ、又は置かれていないこと。

カ 規則第13条の5第3項第3号に規定する「他のスプリンクラーヘッドから散水された水がかかるとを防止するための措置」（以下この第5において「被水防止措置」という。）については、次によること。

(ア) 水平遮へい板は、その直下に設けられるスプリンクラーヘッドに係る被水防止措置にも該当するものとする。

(イ) ラック等の部分に設けるスプリンクラーヘッドのうち水平遮へい板直下の段以外の段に設けられるものにあつては、その上部に被水を防止するための板等を設けること。

(ウ) 被水防止措置として設ける集熱板は、前(1)、カ、(ア)及び(イ)により設けること。ただし、スプリンクラーヘッドを天井、小屋裏等に設ける場合は、集熱板を設けないことができる。

キ 消火配管の設置、ラック等の免震化、ラダー、電気計装設備、ケーブル設備の設置等により水平遮へい板を設けることが技術的に困難となることにより生ずる、背面スペース、連間スペース等の部分のすき間については、規則第13条の5第3項第4号の規定に適合するものとする。

(5) 種別の異なるヘッドを用いるスプリンクラー設備を設置する場合は、次のアからエまでによること。

ア 同一階の配管系に放水量の異なるスプリンクラーヘッド又は補助散水栓が設けられる場合の流水検知装置の検知流量定数は、次表によること。

《同一配管系の組み合わせによる検知流量定数》

同一配管系の組み合わせ	検知流水定数の区分		
	50	60	50・60併用
標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）及び補助散水栓		○	○
側壁型ヘッド及び補助散水栓		○	○
標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。） 及び小区画型ヘッド	○		○
標準型ヘッド及び小区画型ヘッド	○		○
小区画型ヘッド及び補助散水栓	○		○

イ 水源水量、ポンプの吐出量は、その値が最大となる種別のスプリンクラーヘッドに係る規定により算出すること。

ウ 種別の異なるスプリンクラーヘッド（放水量又は感度の種別等）は、同一階の

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

同一区画には設けないものとする。ただし、感度の種別と放水量が同じスプリンクラーヘッドは、この限りでない。この場合において、同一階の同一区画とは、防火区画されている部分、たれ壁で区切られた部分等であって、当該部分における火災発生時において当該部分に設置されているスプリンクラーヘッドが同時に作動すると想定される部分をいう。

エ 同一階の配管系に放水量の異なるスプリンクラーヘッド又は補助散水栓が設けられる場合の当該配管の末端に設ける末端試験弁は、当該流水検知装置の検知流量定数に相当する放水性能を有するオリフィス等の試験用放水口とすること。

(6) 末端試験弁

規則第14条第1項第5号の2の規定によるほか、次によること。

ア 末端試験弁は、容易に点検できる場所に設けること。

イ 排水に専用の配管を用いる場合は、末端試験弁の配管の口径以上の管径のものとする。

(7) その他

スプリンクラー設備の設置について、「流水検知装置の技術上の規格を定める省令」（昭和58年自治省令第2号）第12条の規定に基づき、基準の特例を受けた予作動式流水検知装置のうち、流水検知装置の弁体の二次側を大気圧より低い（以下「負圧」という。）状態で火災を監視し、火災時には、自動火災報知設備の感知器又はスプリンクラー設備専用の感知器の信号により、流水検知装置の弁体が開放され、二次側に加圧水等が流入する構造のものを用いる場合、次の事項に適合することを確認すること。

ア 負圧の状態で使用できる配管継手、閉鎖型スプリンクラーヘッドを使用すること。

イ 流水検知装置の弁体の開放に係る要件等、型式承認時に認められた範囲内において使用すること。

ウ 閉鎖型スプリンクラーヘッドが破損する等の原因で、流水検知装置の二次側配管内の圧力に異常が発生した場合に音響等で異常を知らせる措置を講ずること。

17 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備

(1) 開放型スプリンクラーヘッドの配置

規則第13条の2第4項第2号の規定によるほか、次によること。

ア 舞台部のすのこの開口部分の面積が、すのこの総面積の70%以上あるものは、当該すのこの上方天井又は小屋裏の室内に面する部分に、ヘッドを設けることにより、当該すのこの下面の部分に設けるヘッドを省略することができる。◇

イ 配置形によるヘッド相互間隔は、別記2「スプリンクラーヘッド相互間隔の計算」によること。

(2) 放水区域

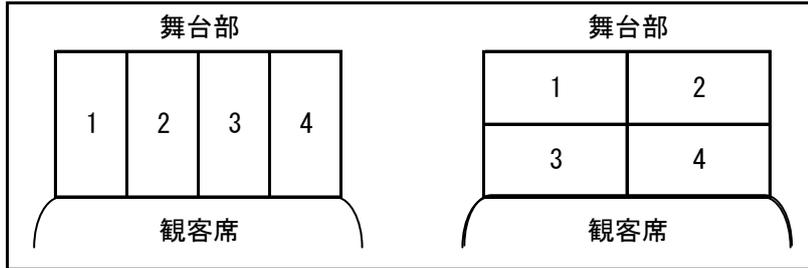
第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

規則第14条第1項第2号の規定によるほか、次によること。

ア 2以上の放水区域を設ける場合の一の放水区域の面積は、100㎡以上とすること。◇

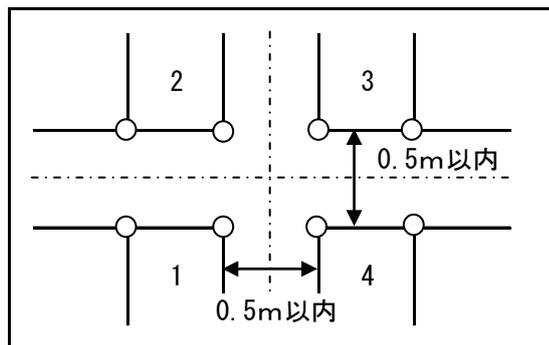
イ 放水区域を分割する場合、観客席等に沿って均等に分割するか又は分割した放水区域が縦横均等になるよう分割すること。ただし、ポンプの吐出量が5,000リットル/min以上となる場合は5分割以上とすることができる。

《放水区域を分割する場合の例》



ウ 各放水区域が相互に重なるよう放水区域の境界に面するヘッドの間隔は0.5m以内とすること。

《放水区域が接する部分のヘッド間隔の例》



(3) 一斉開放弁又は手動式開放弁

規則第14条第1項第1号の規定によるほか、次によること。

ア 一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁は、一の放水区域につき、異なる場所に2以上設けること。ただし、防護床面積が300㎡未満で、かつ、延焼危険が少ないと認められる場所は、一の放水区域につき1とすることができる。◇

イ 手動式開放弁は、30秒以内に全開することができるものであること。

ウ 一斉開放弁及び手動式開放弁に、その直近の見やすい箇所にスプリンクラー設備の一斉開放弁又は手動式開放弁である旨を表示した標識を設けること。

18 放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備

規則第13条の4第2項に規定する放水型ヘッド等（以下この第5において「放水型ヘッド等」という。）を用いるスプリンクラー設備は、同項の規定によるほか、次によること。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

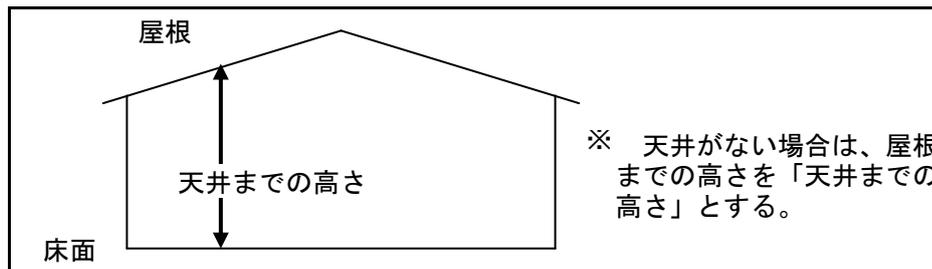
(1) 高天井の部分の取扱い

令第12条第2項第2号ロに規定する放水型ヘッド等を設けることとされている部分（以下この第5において「高天井の部分」という。）は、次のア及びイによること。

ア 床面から天井までの高さは、次によること。

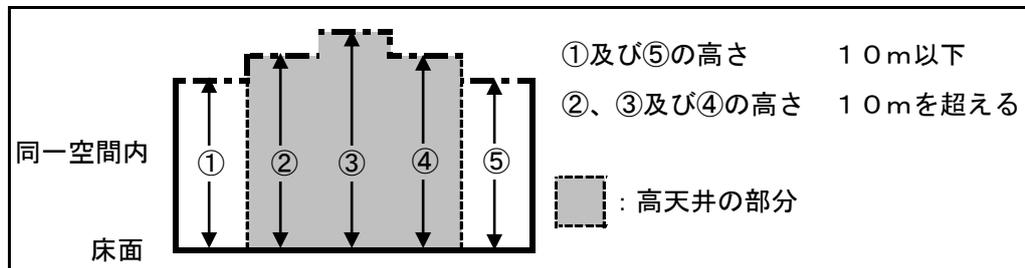
(ア) 天井のない場合は、床面から屋根の下面までの高さとする。

《天井がない場合の例》



(イ) 防火対象物の部分が高天井の部分に該当するか否かは、当該防火対象物の同一の空間としてとらえることのできる部分（防火区画等されている部分）の床面から天井までの平均高さではなく、個々の部分ごとの床面から天井までの高さとする。

《天井までの高さの測定例》

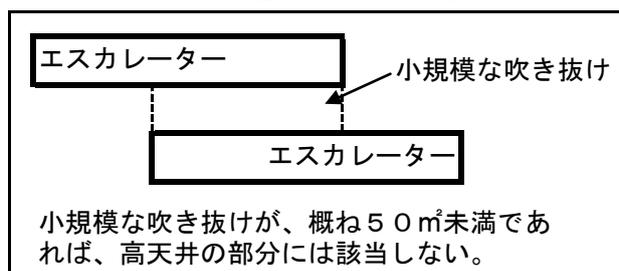


(ウ) 天井に開閉する部分がある場合は、当該天井が閉鎖された状態における床面からの高さとする。

イ 次の（ア）又は（イ）のいずれかに該当する部分は、高天井の部分に該当しないものとする。

(ア) 階段又はエスカレーターの付近に設けられる概ね50㎡未満の小規模な吹き抜け状の部分

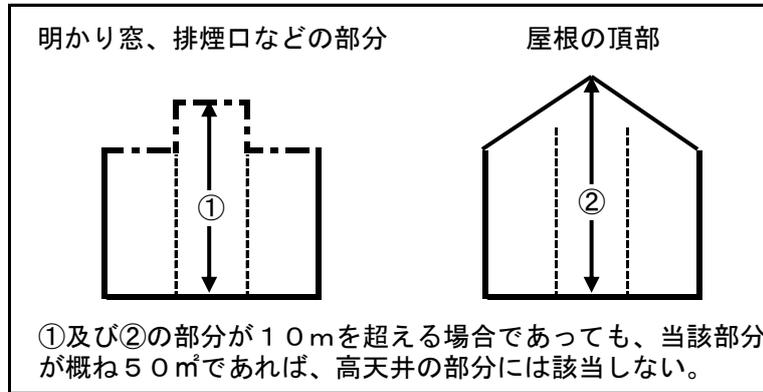
《エスカレーター付近の小規模な吹き抜けの例》



第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- (イ) 天井又は小屋裏が傾斜を有するものである等の理由により、床面から天井までの高さが、局所的（概ね50㎡とする。）に令第12条第2項第2号ロ並びに規則第13条の5第4項及び第6項の規定に掲げる高さとなる部分

《局所的に高天井の部分に該当する例》

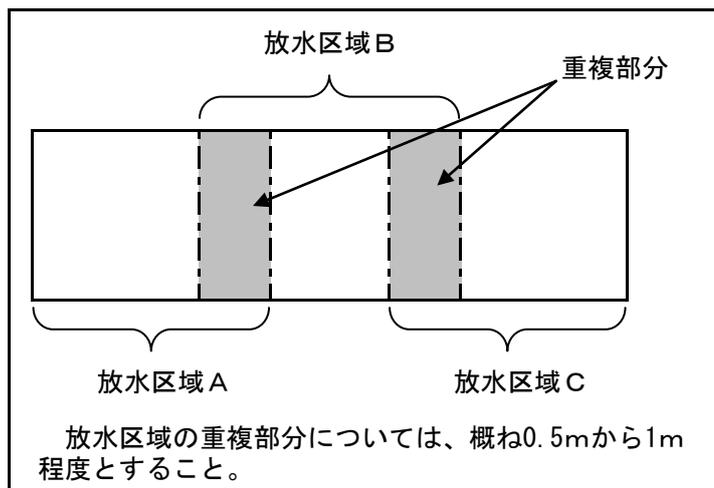


- (2) 放水型ヘッド等の設置は、次のアからウまでによること。
- ア 「放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める告示」（平成8年消防庁告示第6号。以下この第5において「告示第6号」という。）第3第4号に規定する下げ札を設ける場合は、次の（ア）から（ウ）までによること。
- (ア) 放水型ヘッド等の付近の見やすい場所に設置すること。ただし、同一種類の放水型ヘッド等が複数存する場合には、当該表示の確認に支障のない範囲で下げ札と兼用することができる。
- (イ) 当該放水型ヘッド等の表示に係るものであることが明らかとなるようにすること。
- (ウ) 同一のものを防災センター等において保管すること。
- イ 感知部及び放水部の連動等は、告示第6号第4第4号の規定によるほか、次の（ア）から（ウ）までによること。
- (ア) 原則として、自動放水とすること。ただし、次の a から c までのいずれかに該当する場合は、放水操作を手動とすることができる。
- a 当該防火対象物の防災要員により、当該高天井の部分における火災の監視及び現場確認並びに速やかな火災初期対応を行うことができる場合
- b 当該高天井の部分の利用形態により、非火災報が発生しやすい場合
- c その他、当該高天井の部分の構造、使用形態、管理方法等の状況に応じ、放水操作を手動で行うことが適当と判断される場合
- (イ) 放水操作を手動で行う場合は、次の a から c までによること。
- a 管理、操作等のマニュアルが作成されていること。
- b 防災センター等において、自動又は手動の状態が表示されること。

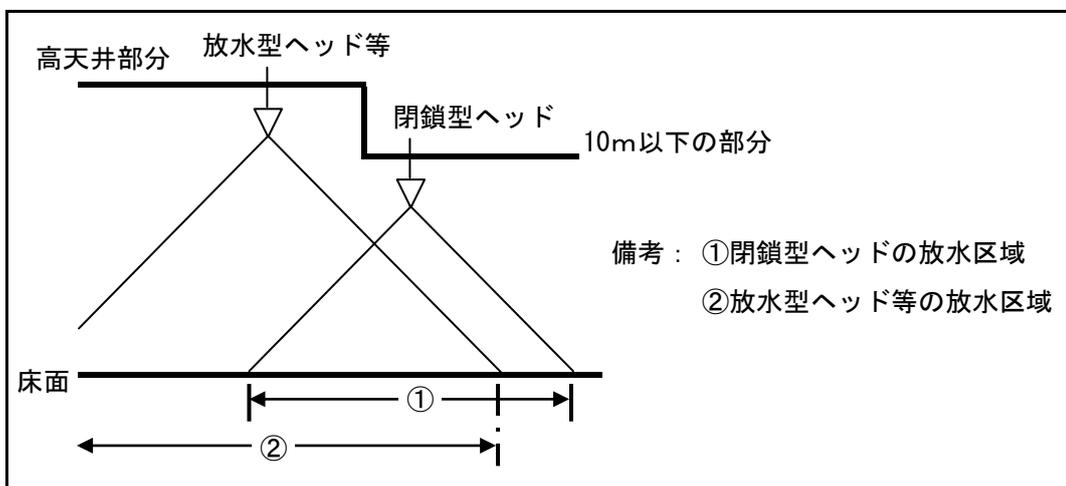
第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- c 操作者は、当該装置について習熟していること。
- (ウ) 防災センター等以外の場所において操作できるものは、次のaからdまでによること。
 - a 操作可能なそれぞれの場所において、その時点での操作権のある場所が明確に表示されること。
 - b 操作可能なそれぞれの場所において、操作状況が監視できること。
 - c 操作可能な場所相互間で同時に通話できる設備を設けること。
 - d 操作可能な場所には、放水型ヘッド等により警戒されている部分を通過することなく到達できること。
- ウ 高天井の部分と高天井以外の部分とが、床、壁等により区画されていない場合には、次の(ア)から(ウ)までにより設置すること。
 - (ア) 火災を有効に消火できるように、それぞれの部分に設置されたスプリンクラーヘッドの放水区域等が相互に概ね0.5mから1m重複するように設置すること。

《放水区域の重複の例①》



《放水区域の重複の例②》



第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- (イ) 境界部分にたれ壁等を設けるなど、それぞれの部分に設置されたスプリンクラーヘッドの感知障害、誤作動等を防止するための措置を講じること。
- (ロ) 一のスプリンクラー設備に放水型ヘッド等と放水型ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドが使用される場合であって、それぞれの種別のスプリンクラーヘッドから同時に放水する可能性のある場合は、当該スプリンクラー設備の水源水量ポンプの吐出量等については、それぞれの種別のスプリンクラーヘッドについて規定される量を合算した量とすること。
- (3) 放水型ヘッド等は、検定協会において放水型ヘッド等として評価を受けたものであること。 ◇

19 特定施設水道連結型スプリンクラー設備

- (1) 加圧送水装置の設置場所 ◇
加圧送水装置を設ける場合は、前2の規定によること。
- (2) ポンプを用いる加圧送水装置
規則第14条第1項第11号の2の規定によるほか、次によること。
 - ア 規則第14条第1項第11号の2に規定する「火災予防上支障があると認められる場合」とは、内装仕上げが準不燃材料以外である場合をいうものであること。
 - イ 「加圧送水装置の基準」(平成9年消防庁告示第8号)第6第10号に規定する「十分な量」とは、規則第13条の6第1項第2号及び第4号に規定する水量の2分の1以上とする。
- (3) 性能
令第12条第2項第5号並びに規則第13条の6第2項第2号及び第4号の規定によるほか、次によること。
 - ア 通常の給水状態で規定される性能が確保されていればよいものとする。
 - イ 規則第13条の6第2項第2号及び第4号に規定する「火災予防上支障があると認められる場合」とは、内装仕上げが準不燃材料以外である場合をいうものであること。
 - ウ 加圧送水装置の補助水槽を設けている場合は、当該補助水槽の水量と配水管の水量で必要な性能が確保されていればよいものとする。
- (4) 放水圧力が規定圧力を超えないための措置
前4の規定を準用すること。
- (5) 水源 ◇
水源を設ける場合は、前5の規定によるほか、次によること。
 - ア 水源の水量は、通常の給水状態で確保されていればよいものとする。
 - イ 規則第13条の6第1項第2号及び第4号に規定する「火災予防上支障があると認められる場合」とは、内装仕上げが準不燃材料以外である場合をいうものであること。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

ウ 加圧送水装置の補助水槽を設けている場合は、当該補助水槽の水量と配水管の水量で必要な水量が確保されていればよいものとする。

(6) スプリンクラーヘッドの設置を要しない部分

前6の規定によること。

(7) 配管等

配管等は、規則第14条第1項第10号及び「特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る配管、管継手及びバルブ類の基準」(平成20年消防庁告示第27号)の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備 8、(1)及び(2)(ア、キ、ク及びサを除く。)

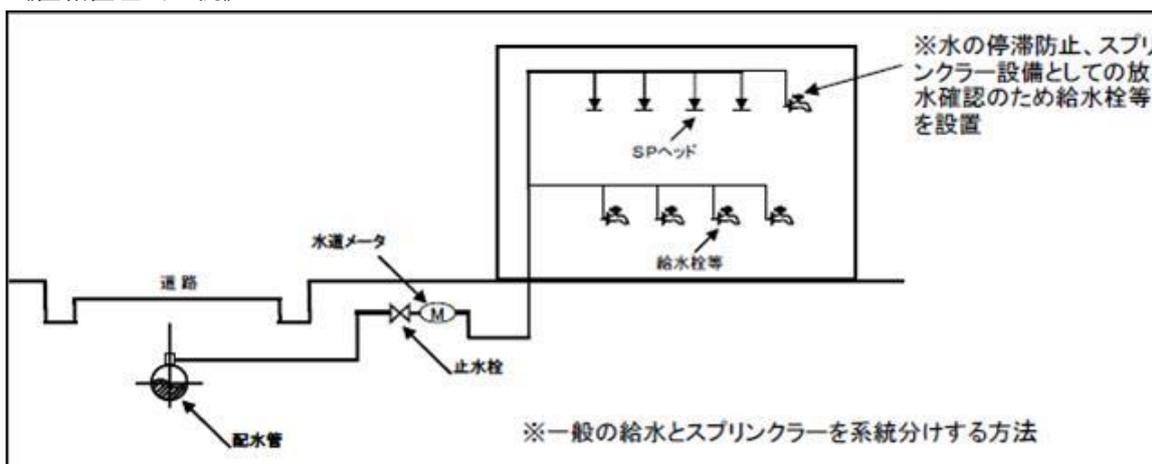
ア 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の配管は、水源(令第12条第2項第4号ただし書の規定により、貯留施設を設けない場合は、水道法(昭和32年法律第177号)第3条第5項に規定する水道事業者の敷設した配水管)からスプリンクラーヘッドまでの部分であること。この場合において、配水管から分岐して設けられた給水管に水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)第12条の2第2号に規定する水道メーターが設置されている場合にあつては、当該水道メーターからスプリンクラーヘッドまでとする。

イ 令第12条第2項第4号に規定する「配管が水道の用に供する水管に連結され」とは、次の(ア)又は(イ)の場合をいうものであること。

(ア) 配水管を水源としている場合

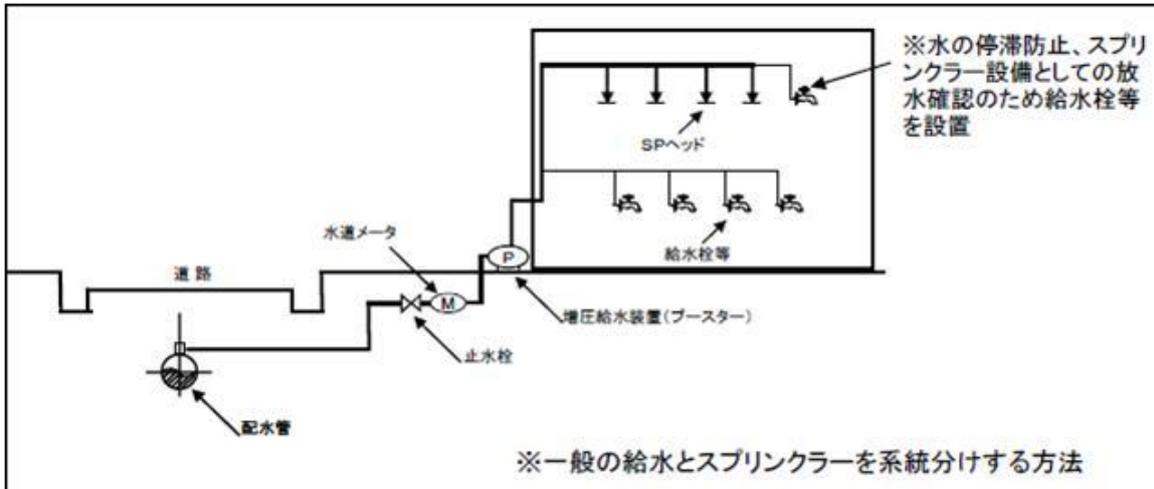
(イ) 配管の全部又は一部を一般の給水の用に供する水管と兼用している場合

《直結直圧式の例》

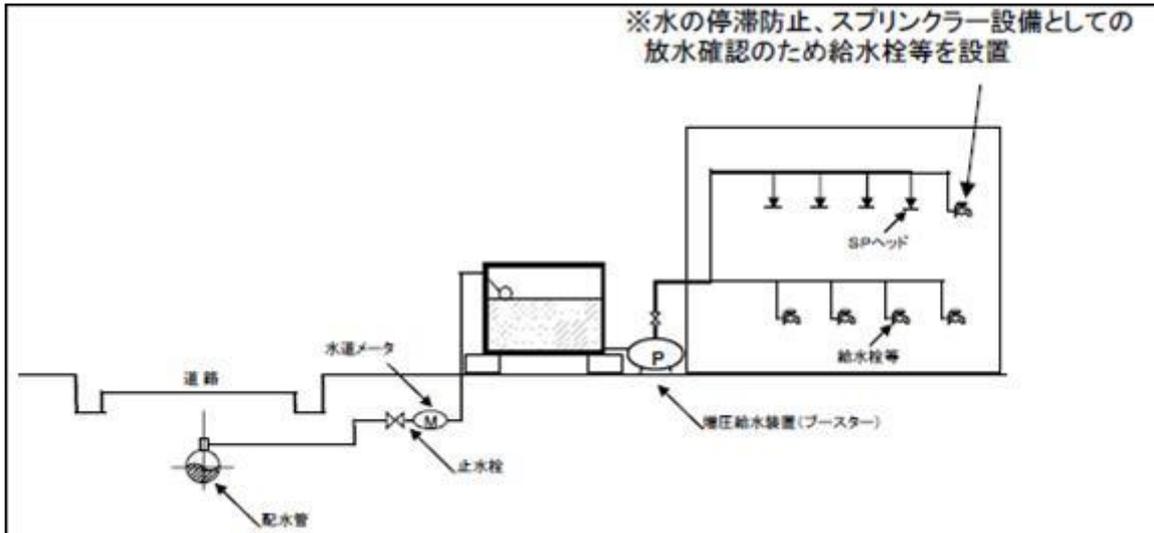


第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

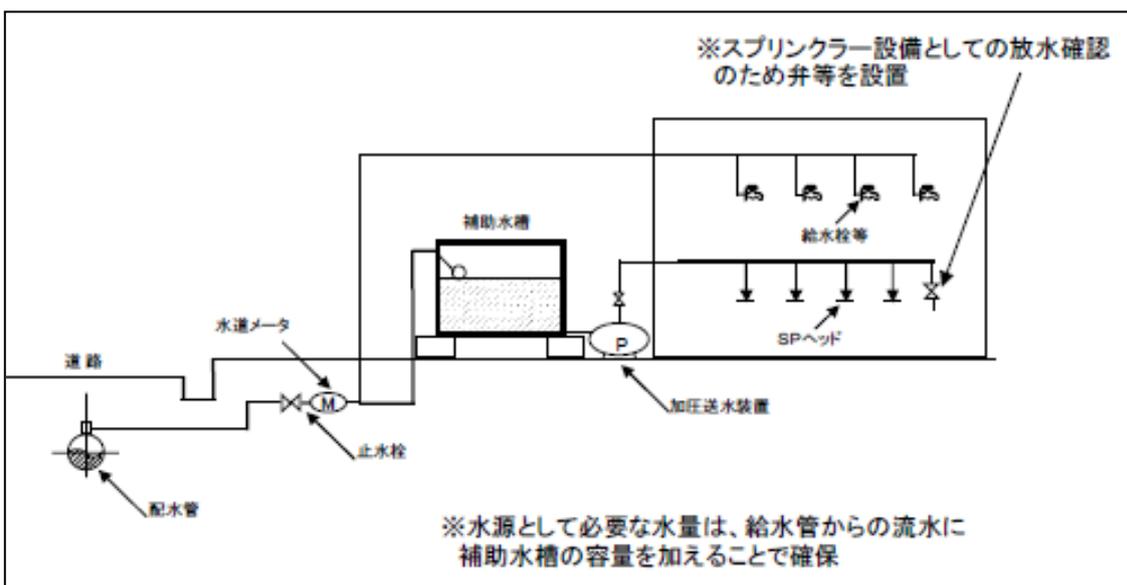
《直結増圧式の例》



《ポンプ直送式の例》



《直結・受水槽補助水槽併用式の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

ウ 規則第14条第1項第10号ハに規定する配管等のうち「特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る配管、管継手及びバルブ類の基準」第4号に規定する「火災時に熱を受けるおそれがある部分に設けられるもの以外のもの」とは、次の配管等をいう。 ☆

(ア) 内装仕上げを難燃材料とした壁又は天井の裏面に設けるもの

(イ) 50mm以上のロックウールで覆ったもの

エ 配管の摩擦損失計算は、「配管の摩擦損失計算の基準」によるほか、別記1「配管の摩擦損失計算の要領」によること。 ☆

(8) 補助散水栓

前8の規定によること。

(9) 制御弁

前9の規定によること。

(10) 起動装置

前11（イを除く。）の規定によること。

(11) 耐震措置

前14の規定によること。

(12) 水道法令の適用 ◇

特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、水道法第3条第9項に規定する給水装置（水道事業者が管理する配水管から分岐して設けられた給水管、給水管路の途中に設けられる弁類等、及び給水管の末端に設けられる給水栓、湯沸器等の給水用の器具をいう。）に直結するもの（以下この第5において「水道直結式スプリンクラー設備」という。）については、水道法の適用を受けることから、次によること。

ア 水道直結式スプリンクラー設備については、水道法施行令（昭和32年政令第336号）第5条及び給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）に定められた給水装置の構造及び材質の基準に適合しているほか、次によること。ただし、受水槽（吐水空間を設けたものに限る。）を設けた場合は、受水槽から2次側は、建築基準法令の適用を受けるものである。

(ア) 空気又は水の停滞を防止するための措置を講じること。

(イ) 結露が生じ、周囲（天井等）に影響を与えるおそれのある場合は、防露措置が行なわれていること。

(ウ) 凍結防止のため、水抜きを行なう場合は、水抜き時にも正常に作動するようなスプリンクラー設備を設置すること。

イ 給水装置から分岐するための配水管又は水道直結式スプリンクラー設備を既存の給水能力の範囲内で設置する場合は、水道法第14条の規定に基づき水道事業者が定める供給規定の手続きを行うこと。

ウ 前イの既存の給水能力では、水道直結式スプリンクラー設備に必要とされる水

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

圧及び水量が得られない場合は、事前に水道事業者を確認し、配水管から分岐する給水管口径の増径、水槽等による水源の確保、加圧送水装置の設置等により、必要な水圧及び水量を得られるようにすること。この場合において、必要な給水管口径は、次表を参考にすること。

《水量と給水管口径》

必要とされる水量 (リットル/分)	15	30	45	60 (注)	90	120
給水管口径 (呼び径)	20 以上		25 以上	40 以上		

注：呼び径 25 を使用できる場合がある。

(13) 末端試験弁

規則第14条第1項第5号の2ただし書に規定する「特定施設水道連結型スプリンクラー設備でその放水圧力及び放水量を測定することができるもの」とは、次のものをいう。 ☆

ア 末端の給水栓により、放水圧力及び放水量が測定できるもの

イ 配管内の水圧が最も低くなると予想される部分に圧力計を設ける等、計算により放水圧力及び放水量を算出できる措置を講じたもの

20 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 次に掲げる部分は、スプリンクラーヘッドを設置しないことができる。

ア 金庫室等で、当該室内の可燃物品がキャビネット等に格納されており、かつ、金庫室の開口部に特定防火設備又はこれと同等以上のものを設けてある場合

イ 押入、物入、クローゼット、飾り棚、作り棚、食器棚等で、奥行きが1m以下で、かつ、室内のヘッドで当該部分を防護した場合

ウ 不燃材料で造られた冷凍室又は冷蔵室で、自動温度調節装置が設けられ、かつ、守衛室等常時人のいる場所に警報が発せられる場合

エ 不活性ガス消火設備及びハロゲン化物消火設備のガスボンベ室

オ ショーウインド、ショーケース等が、天井面まで立ち上がっている場合で、当該床面積が2㎡未満で、かつ、奥行きが0.6m未満の場合

(2) 高天井の部分と高天井以外の部分とが、床、壁等により区画されていない場合で、高天井の部分の床面が、隣接する高天井以外の部分に設置された閉鎖型スプリンクラーヘッドにより有効に包含される場合は、放水型ヘッド等を設置しないことができる。

(3) 高天井の部分以外の部分の床面が、隣接する高天井の部分に設置された放水型ヘッド等により有効に包含される場合は、当該高天井の部分以外の部分に当該放水型

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドを設置しないことができる。

- (4) 高天井の部分のうち、次のいずれかに該当するものは、放水型ヘッド等その他のスプリンクラーヘッドを設置しないことができる。

ア 体育館（主として競技を行うために使用するものに限る。）、ロビー、会議場、通路その他これらに類する部分であって、次のすべてに適合する部分

- (ア) 当該部分の壁及び天井の仕上げが準不燃材料でなされていること。
- (イ) 当該部分において火気の使用がないこと。
- (ウ) 当該部分に可燃物が存しないこと。
- (エ) 当該部分には、屋内消火栓設備又は補助散水栓が有効に配置されていること。

この場合において、第4 屋内消火栓設備 13、(3)の規定を準用することができるものとする。

イ 前ア、(イ) から (エ) までの要件に適合するほか、床面積が概ね50㎡未満である部分

- (5) ラック式倉庫のうち、次の要件に該当する場合は、スプリンクラー設備（水平遮へい板を含む。以下この(5)において同じ。）を設置しないことができる。

ア ラック等の部分が可動するラック式倉庫で、次の(ア) から (ウ) に該当する場合

- (ア) 屋内消火栓設備又はドレンチャー設備が設けられていること。
- (イ) ラック等のうち火災が発生した箇所を容易に識別し、当該箇所を屋内消火栓設備又はドレンチャー設備により消火することができる位置に移動することができるものであること。
- (ウ) ラック等を稼動するために用いる電気設備等については、耐火措置が講じられていること。

イ 冷蔵の用に供されるラック式倉庫（庫内の温度が氷点下であるものをいう。）で、次の(ア) から (オ) までに該当する場合

- (ア) 冷蔵室の部分における火気使用その他出火危険がないこと。
- (イ) 冷蔵室の部分とその他の部分とが、準耐火構造の床又は壁で防火区画されていること。また、当該区画に開口部を設ける場合には、特定防火設備である防火戸とするとともに、当該開口部には、有効に冷却することにより延焼防止できるスプリンクラー設備、ドレンチャー設備等が設けられていること。

(ウ) 冷蔵室の壁、床及び天井の断熱材及びこの押さえが、次のいずれかに該当するものであること。

- a 冷蔵室の壁体、天井等の断熱材料に不燃材料を使用し、かつ、これらの押さえを不燃材料としたもの。
- b 冷蔵室に使用される断熱材料をコンクリート若しくはモルタル（塗厚さが2cm以上のものに限る。）又はこれと同等以上の防火性能を有するもので覆

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

- い、かつ、当該断熱材料に着火するおそれのない構造としたもの。
- (エ) ラック等を設けた部分に、必要に応じ難燃材料の遮へい板が設けられていること。
- (オ) 当該防火対象物の周囲への防火塀の設置、空地の確保等により他の防火対象物への延焼のおそれがないこと。
- (6) 令第12条第1項第1号及び第9号に掲げる防火対象物又はその部分で延べ面積が1,000㎡未満のものについては、次によることができる。
- ア 平成21年3月31日までに火災を有効に消火又は抑制することができる住宅用スプリンクラー設備を設置している場合は、特定施設水道連結型スプリンクラー設備が設置されているものとみなす。ただし、法第17条の3の3の規定に準じた点検及び報告を実施できる場合に限る。
- イ 日本消防検定協会が特定施設水道連結型スプリンクラー設備と同等の性能を有するとして品質評価した機器（通常時、配管内に充水していないものにあつては、非常電源を附置しているものに限る。）については、特定施設水道連結型スプリンクラー設備とみなす。この場合において、当該機器の設置基準、試験基準、点検基準及び点検要領については、品質評価で確認された基準とすることができる。
- ウ 特定施設水道連結型スプリンクラー設備以外のスプリンクラー設備であっても、特定施設水道連結型スプリンクラー設備の技術上の基準の例によりスプリンクラー設備を設置することができる。
- (7) 防火対象物に種別の異なるスプリンクラーヘッドが設置されており、規則第14条第1項第11号ハ（イ）の規定によるポンプの吐出量を算定するスプリンクラーヘッドの種別と同号ハ（ロ）の規定によるポンプの全揚程を算定するスプリンクラーヘッドの種別が異なる場合にあつては、これらの規定にかかわらず、スプリンクラーヘッドの種別ごとに吐出量及び全揚程を算定し、全ての種別で必要とされる吐出量及び全揚程を満たすポンプを選定することができる。

配管の摩擦損失計算の要領

「配管の摩擦損失計算の基準」(平成20年消防庁告示第32号)によるほか、次によること。

第1 摩擦損失計算の要領

1 計算条件

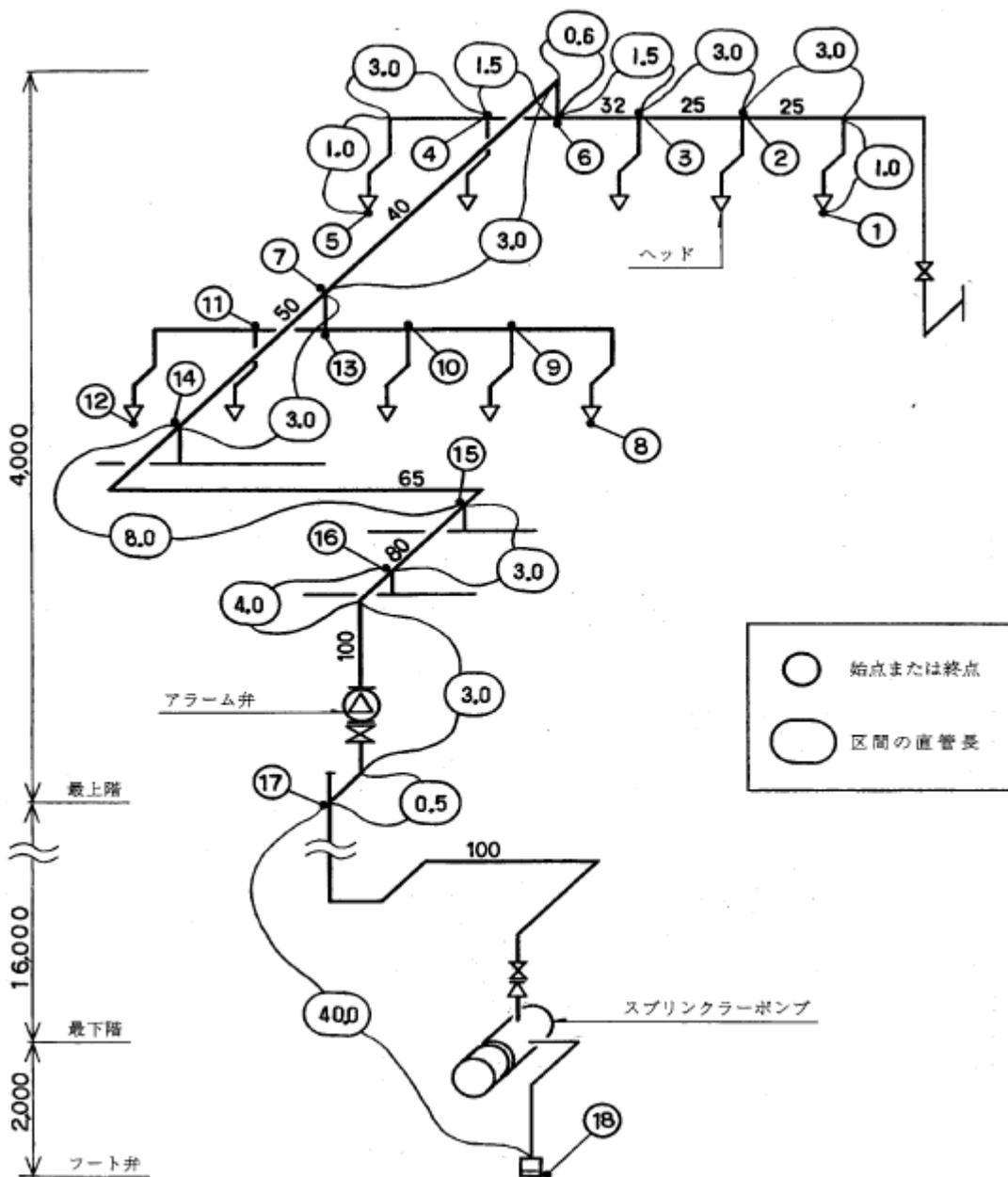
- (1) 規則第13条の6第1項に定める個数を放水範囲(以下「基準放水範囲」という。)とする。
- (2) スプリンクラーヘッドの放水量は、規則第14条第1項第11号ハ(イ)に定める量(90ℓ/min又は60ℓ/min)とする。
- (3) 補助散水栓は、放水量を1ノズルにつき70ℓ/minとする。
- (4) スプリンクラーヘッドの損失は、10mとすること。
- (4) アラーム弁の損失は、5mとすること。
- (5) ポンプフート弁は、逆止弁に相当するものとして計算すること。
- (6) 継手類は、下流側の呼び径により計算すること。
- (7) 補助散水栓の損失は、メーカー指定値とすること。
- (8) 配管の損失係数は、別表1から3-2までを参考とすること。
- (9) 落差損失は、最上部から最下部(フート弁)までの落差によること。
- (10) 動圧については、考慮しない。

2 計算手順

- (1) 最も放水圧力が低くなると予想されるスプリンクラーヘッド部分から計算を開始する。
- (2) 前1のスプリンクラーヘッドから基準放水範囲までは、各スプリンクラーヘッドの分岐ごとに前2の放水量を順次、2倍、3倍・・・n倍に増加させ配管の摩擦損失を計算する。
- (3) 基準放水範囲以降は、規則第14条第1項第11号ハ(イ)に定める量で水源まで、配管の摩擦損失を計算する。
- (4) 補助散水栓については、前(1)から(3)までと同様に配管の摩擦損失を計算する。
- (5) 配管の摩擦損失は、スプリンクラーヘッドにより求めた前(2)及び(3)の合計値、補助散水栓により求めた前(4)の値のうち、いずれか大きいほうの値とすること。
- (6) 配管の摩擦損失は、余裕を持たせるため前(5)の値に1.1を乗じた値とすること。
- (7) 全摩擦損失は、配管による損失のほか、スプリンクラーヘッド、アラーム弁、落差等により生じる損失の合計値とすること。

《摩擦損失計算の例》

ヘッド1個当たりの放水量が90リットル/minの場合



ヘッド①ーヘッド②間の損失

管径は25A、直管の長さは4m、90°エルボ（直管相当長0.8）は2個、チーズ（直管相当長1.7）が1個で、配管の損失係数が0.3526m/mであるため、この区間の損失は、次のとおりとなる。

$$(4\text{m} + (0.8\text{m} \times 2 + 1.7\text{m})) \times 0.3526\text{m/m} = 2.58\text{m}$$

以下、同様の計算を区間ごとに行うと次表のとおりとなる。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

設備名 計算 区間	スプリンクラー設備				ヘッド① から フォート弁⑩ まで				計算 区間				
	管径 A	流量 L/min	90°エルボ 個数	チーゾ分流 個数	仕切弁 個数	玉型弁 個数	逆止弁 個数	フォート弁 個数		相当長 合計 m	直管長 m	合計 管長 m	損失 係数 m/m
①-②	25	90	2	1					3.3	4.0	7.3	0.3526	2.58
②-③	25	180							0.0	3.0	3.0	1.2711	3.82
③-⑥	32	270		1					2.2	1.5	3.7	0.7686	2.85
⑥-⑦	40	450	1						1.3	3.6	4.9	0.9389	4.60
⑦-⑭	50	900							0.0	3.0	3.0	1.0502	3.15
⑭-⑮	65	900	2						4.0	8.0	12.0	0.3114	3.74
⑮-⑯	80	900							0.0	3.0	3.0	0.1342	0.41
⑯-⑰	100	900	2	1	1				13.4	7.5	20.9	0.0367	0.77
⑰-⑱	100	900	7		1				40.5	40.0	80.5	0.0367	2.96
												合計	24.88

ヘッド損失	10	配管損失	27.37
落差損失	28.00	アラーム弁損失	5

合計損失	70.37
------	-------

- 備考
- 1 損失は、小数点3位まで求め3位を切り上げる。
 - 2 継手類は、下流側の呼び径を用いる。
 - 3 配管損失は、損失の合計値を1.1倍した値とする。
 - 4 ヘッドの損失は、10mとする。
 - 5 アラーム弁の損失は、5mとする。

第2 ループ配管の摩擦損失計算

1 ループ配管の摩擦損失計算では、分岐点から合流点までにおけるそれぞれの配管内の摩擦損失水頭が等しくなるように流量を配分すること。この場合において、摩擦損失計算は次によること。

- (1) ループ配管の流入部側分岐点を設定するとともに、当該分岐点から最遠となる流出部側合流点を設定する。
- (2) ループ配管に流れる流量を仮想値で設定し、摩擦損失基準に基づき仮想摩擦損失水頭を計算する。
- (3) 流水の摩擦損失は、配管長さに比例し、流量の1.85乗に正比例することから、ループ配管で圧力の不均衡が生じた場合の修正流量は次式のとおりとする。この場合において、前(2)で仮想した流量及び仮想摩擦損失水頭の値を用いて、修正流量を求める。

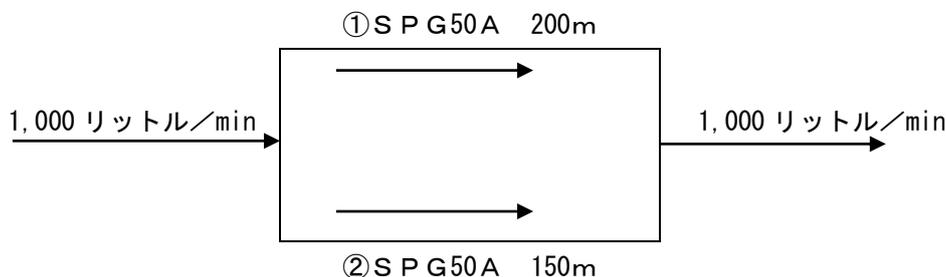
$$q \doteq \frac{\text{Sum } P}{\text{Sum } \frac{1.85 P}{Q}}$$

q : 修正流量 (リットル/min)
 P : 配管摩擦損失水頭 (m)
 Q : 流量 (+又は-方向の仮想流量)

- (4) 前(2)で設定した仮想流量及び前(3)で求めた修正流量を踏まえ、再度ループ配管に流れる流量を設定し、ループ配管の流出部側合流点における摩擦損失水頭の数値の合計(絶対値)が0.05m未満となるまで前(3)の計算を繰り返す。

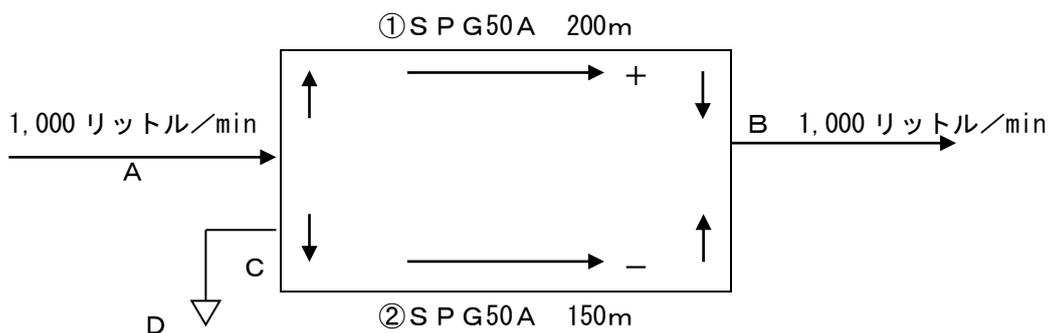
《ループ配管の摩擦損失計算の例》

次図のようにスプリンクラー設備の配管をループにし、最も遠いヘッドまでの水流が2系統に分かれる場合の配管の摩擦損失計算の算出方法等の例は、次のとおりである。この場合において、計算条件として、ループ配管はSGP(配管用炭素鋼管)50Aを用いるものとし、流入部の総水量は1,000リットル/min、①の配管は直管200mに相当する圧力損失があり、②の配管は直管150mに相当する圧力損失があるものとする



- 1 ループ部の流入部(A)を設定するとともに最遠となる流出部(B)を設定する。
- 2 流入部(A)と流出部(B)間の配管の摩擦損失水頭を求めるために次の手順により計算する。なお、流入部(A)を基点として時計回りを+、反時計回りを-とし、流入部に最も近いスプリンクラーヘッドへの分岐点をC、流入部に最も近いスプリンクラーヘッドをDとする。

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備



(1) 配管①及び②に流れる仮想流量（任意の値を設定）をそれぞれ500リットル/minと想定し、配管の摩擦損失水頭を摩擦損失基準により求める。

第一次計算

区間	配管口径 (A)	流量 (リットル/min)	直管相当長 (m)	摩擦損失水頭 (m)	計算式*
配管① (+側)	50	500	200	+70.807	$1.2 \times \frac{500^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50	500	150	-53.105	$1.2 \times \frac{500^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び-側の摩擦損失水頭の合計 (m)				+17.7.2	

※摩擦損失基準第二に規定される

$$H = \sum_{n=1}^N H_n \qquad H = 1.2 \frac{Q k^{1.85}}{D k^{4.87}} \left(\frac{I'k + I''k}{100} \right)$$

の計算式による。

H : 配管の摩擦損失水頭 (m)

N : 配管の摩擦損失計算に必要なH_nの数

Q k : 大きさの呼びがkである配管内を流れる水の流量 (リットル/min) の絶対値

D k : 大きさの呼びがkである管の基準内径 (cm) の絶対値

I' k : 大きさの呼びがkの直管の長さの合計 (m)

I'' k : 大きさの呼びがkの管継手及びバルブ類について、当該管継手及びバルブ類の大きさの呼びに応じて使用する管の種別ごとに定めた摩擦損失基準別表第一から別表第三までに定める値により直管相当長さに換算した値の合計 (m)

(2) 仮想流量 (=500 リットル/min) に対する修正流量を次の式で求める。

$$q \div (+側 - 側の P の 値 の 合 計) \div (+側 - 側の (1.85 P / Q) 式 の 値 の 合 計)$$

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

$$q \doteq \frac{\text{Sum} P}{\text{Sum} \frac{1.85 P}{Q}}$$

q : 修正流量 (リットル/min)
 P : 配管摩擦損失水頭 (m)
 Q : 流量 (+又は-方向の仮想流量)

- ① +側の配管摩擦損失水頭 = +70.807
- ② -側の配管摩擦損失水頭 = -53.105
- ③ +側及び-側の配管摩擦損失水頭の合計 ($\text{Sum} P = \text{①} + \text{②}$) = +17.702
- ④ +側の $(1.85 P / Q)$ 式の値 (+-関係なく絶対値) = $(1.85 \times 70.807 / 500)$
= 0.262
- ⑤ -側の $(1.85 P / Q)$ 式の値 (+-関係なく絶対値) = $(1.85 \times 53.105 / 500)$
= 0.196
- ⑥ +側及び-側の $(1.85 P / Q)$ 式の値の合計 ($\text{Sum} (1.85 / Q)$) = ④ + ⑤
= 0.458
- ⑦ ③で求めた値を⑥で求めた値で除すと、修正流量 (q) が求められる。

$$q = 17.702 / 0.458 \doteq 38.650$$

この結果、+側では仮想流量 500 リットル/min に対し 38.650 リットル/min 多く、
-側では仮想流量 500 リットル/min に対し 38.650 リットル/min 少ないということとなる。

- (3) +側と-側の仮想流量 (=500 リットル/min) に修正流量 (=38.650 リットル/min) を考慮し、新たな仮想流量 (=+側 461.350 リットル/min、-側 538.650 リットル/min) として、再度計算する。

※これを繰り返して、+側及び-側の摩擦損失水頭の数値の合計 (絶対値) が 0.05 未満になるまで計算する。

第二次計算

区間	配管口径 (A)	修正流量 (リットル/min)	流量 (リットル/min)	直管相当長 (m)	摩擦損失水頭 (m)	計算式
配管① (+側)	50	38.650	461.350	200	+61.015	$1.2 \times \frac{461.35^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50		538.650	150	-60.948	$1.2 \times \frac{538.65^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び-側の摩擦損失水頭の合計 (m)					+0.067	

- ① +側の配管摩擦損失水頭 = +61.015
- ② -側の配管摩擦損失水頭 = -60.948
- ③ +側及び-側の配管摩擦損失水頭の合計 ($\text{Sum} P = \text{①} + \text{②}$) = +0.067
- ④ +側の $(1.85 P / Q)$ 式の値 (+-関係なく絶対値) = $(1.85 \times 61.015 / 461.350)$
= 0.244

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

⑤ 一側の $(1.85P/Q)$ 式の値 (+関係なく絶対値) = $(1.85 \times 60.948 / 538.650)$
 $= 0.209$

⑥ +側及び一側の $(1.85P/Q)$ 式の値の合計 (Sum $(1.85/Q)$) = ④ + ⑤ = 0.453

⑦ ③で求めた値を⑥で求めた値で除すと、修正流量 (q) が求められる。

$q = 0.067 / 0.453 \approx 0.147$

この結果、+側では仮想流量 461.350 リットル/min に対し 0.147 リットル/min 多く、
 一側では仮想流量 538.650 リットル/min に対し 0.147 リットル/min 少ないということ
 となる。

第三次計算

区間	配管 口径 (A)	修正流量 (リット ル/min)	流量 (リット ル/ min)	直管相当 長 (m)	摩擦損失 水頭 (m)	計算式
配管① (+側)	50	0.147	461.203	200	+60.979	$1.2 \times \frac{461.203^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50		538.797	150	-60.978	$1.2 \times \frac{538.797^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び一側の摩擦損失水頭の合計 (m)					-0.05 < 0.001 < 0.05	

(4) +側と一側の摩擦損失水頭の合計の絶対値が 0.05 未満となった数値 ($\approx 61.0\text{m}$) が当該
 ループ配管 A ~ B 間における配管摩擦損失水頭となる。

3 流入部に最も近いスプリンクラーヘッド (D) における放水圧力が規定圧力 (1.0MP a)
 を超えないことを以下の手順により確認する。

(1) スプリンクラーヘッド 1 個が作動し、放水圧力が 1.0MP a 時の放水量を以下の式によっ
 て求める。

$$Q_1 = Q \sqrt{\frac{P_1}{P}}$$

ここに、

P : 放水量 80 リットル/min 時のスプリンクラーヘッドの放水圧力 (=0.1MP a)

Q : 放水圧力 0.1MP a 時のスプリンクラーヘッドの放水量 (=80 リットル/min)

P₁ : 放水圧力 1.0MP a

Q₁ : 放水圧力 1.0MP a 時の放水量

とする。

$$Q_1 = 80 \sqrt{\frac{1.0}{0.1}} = 253$$

故に放水圧力 1.0MP a では、放水量は 253 リットル/min となる。

(2) 加圧送水装置の揚程曲線 (P-Q 曲線) から、流量 253 リットル/min 時の揚程を求める。

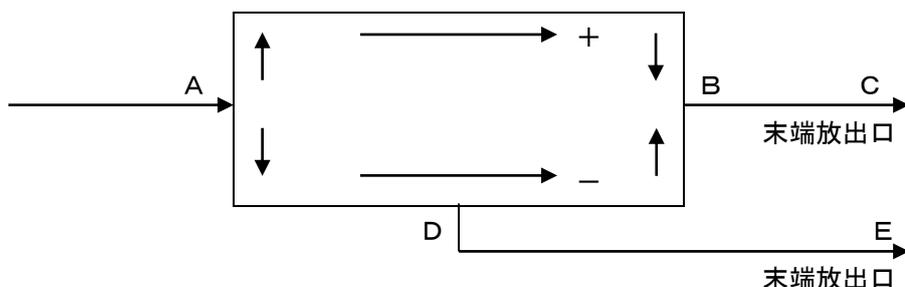
- (3) 加圧送水装置から流量 253 リットル/min 時の A 点までの摩擦損失水頭を求める。
- (4) ループ配管部 A-B-C と A-C において上記ループ配管の計算の例等を用いて流量 253 リットル/min 時の摩擦損失水頭を求める。
- (5) 前(2)で求めた加圧送水装置の揚程から、A 点まで、ループ配管部 (A-C 間、前(4)で求められた値) まで及び C 点から直近のスプリンクラーヘッド (D 点) までの摩擦損失水頭、その他落差等を差し引くと、流量 253 リットル/min 時のスプリンクラーヘッドにおける放水圧力が求められる。
- { (前(2)で求めた加圧送水装置の揚程) - ((加圧送水装置から A までの摩擦損失水頭) + (A から C までの摩擦損失水頭) + (C から D までの摩擦損失水頭) + (その他落差等)) } / 100 = D のスプリンクラーヘッド放水圧力 (MPa)
- (6) D 点のスプリンクラーヘッドにおいて 1.0MPa を超えていなければ可とし、超えている場合は不可となり減圧措置を講じる必要がある。

2 ループ配管の口径について

将来的にループ部からの配管の増設等の可能性がある場合には、ループ配管部の口径の大きさに余裕をもたせる等の指導を行うこと。

3 その他

- (1) ループ配管にあつては、単にループにしているもの以外に、複雑なループ形式をしている配管やグリッド配管 (複数の配管が並列に並んでいる) が見られるが、前1は単純なループ配管の場合の例に限定した計算例である。
- (2) 前1の例については、ループ部分の配管の摩擦損失水頭を求めているが、ループ配管から末端の放出口までの配管の摩擦損失水頭を含めた合計摩擦損失が最大となる部分が配管の摩擦損失水頭の最大値となるので、ポンプの全揚程等の計算の際には注意が必要である。
- 例えば、次図で配管口径及び材質が全て同じ場合は、ループ部分のみから判断すると摩擦損失水頭は A-B 間の方が A-D 間より大きいですが、D-E 間の摩擦損失水頭と B-C 間の摩擦損失水頭との差は、A-B 間の摩擦損失水頭と A-D 間の摩擦損失水頭との差より大きいため、合計損失では A-B-C 間より A-D-E 間の方が大きくなり、最遠部は E で最大の摩擦損失水頭は A-D-E 間となる。



第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

第3 特定施設水道連結型スプリンクラー設備における留意事項

特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る摩擦損失計算は、第1及び第2によるほか、次に留意すること。

1 計算条件

- (1) 規則第13条の6第2項第2号及び第4号に規定する「放水区域」を放水範囲とすること。この場合において、放水区域は、壁などで仕切られた居室単位とすること。
- (2) スプリンクラーヘッドの放水量は、次によること。
 - ア ポンプを用いる加圧送水装置を設ける場合のスプリンクラーヘッドの放水量は、規則第14条第1項第11号の2の規定により準用する同項第11号ハ(イ)に定める量(20ℓ/min又は35ℓ/min)とすること。
 - イ 前ア以外の場合のスプリンクラーヘッドの放水量は、15ℓ/min(壁及び天井の仕上げについて火災予防上支障があると認められる場合にあっては、30ℓ/min)とすること。
 - ウ スプリンクラーヘッド1個が作動するものとして計算する場合は、当該スプリンクラーヘッドの放水量は、30ℓ/min以上で計算すること。
- (3) スプリンクラーヘッドの損失は、2m(前(2)、アにより放水量を35ℓ/min又は前(2)、イにより放水量を30ℓ/minとする場合にあっては、5m)とすること。
- (4) 配管の損失係数は、次表を参考にすること。ただし、配管の種類に応じた適正な損失係数に関する適切な資料が提出された場合は、当該資料による値とすること。

《硬質塩化ビニルライニング鋼管の摩擦損失係数》

単位：m/100m

管径 A 流量 L/min	20	25	32	40	50
15	6.65	1.89	0.53	0.25	0.08
20	10.93	3.08	0.85	0.41	0.13
30	22.23	6.19	1.69	0.80	0.25
40	37.01	10.22	2.77	1.30	0.40
45	45.67	12.56	3.39	1.58	0.49
60	76.59	20.89	5.60	2.60	0.79
80	12.91	34.91	9.28	4.29	1.29

《硬質塩化ビニルライニング鋼管の等価管長》

単位：m

種別		管径 A					
		15	20	25	32	40	50
管継手	エルボ	3.0	3.1	3.2	3.6	3.3	3.3
	チーズ(直流)	1.2	1.6	1.2	1.4	0.9	0.9
	チーズ(分流)	3.8	3.8	3.3	4.0	3.6	3.5
バルブ類	仕切弁	3.5	2.3	1.7	1.3	1.7	1.9
	逆止弁	5.5	2.7	2.9	3.2	2.6	3.7

2 計算手順

- (1) 最遠部又は最大放水区域に設置されるスプリンクラーヘッドのいずれかが最も放水圧力が低くなると予想されるため、それぞれに摩擦損失計算を行うこと。
- (2) 配管の摩擦損失は、最遠部又は最大放水区域に設置されるスプリンクラーヘッドにより求めた値のうち、いずれか大きいほうの値とすること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

別表1 配管摩擦損失係数表 (JIS G 3452 (SGP))

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	15	20	25	32
90	486.72	116.34	35.26	10.07
120	828.75	198.09	60.03	17.14
180		419.41	127.11	36.30
360		1,511.99	458.26	130.87
450			692.46	197.75
540			970.24	277.08
630				368.52
720				471.79
810				586.65
900				712.91
990				850.37
1,080				998.89

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	40	50	65	80	100	125	150	200
90	4.78	1.48	0.43	0.18	0.05	0.01		
120	8.14	2.52	0.74	0.32	0.08	0.03	0.01	
180	17.23	5.34	1.58	0.68	0.18	0.06	0.02	
360	62.13	19.28	5.71	2.46	0.67	0.23	0.10	0.02
450	93.89	29.13	8.63	3.72	1.01	0.35	0.15	0.04
540	131.56	40.82	12.10	5.21	1.42	0.49	0.21	0.05
630	174.97	54.29	16.09	6.94	1.89	0.66	0.28	0.07
720	224.00	69.50	20.60	8.88	2.43	0.84	0.36	0.09
810	278.54	86.42	25.62	11.05	3.02	1.05	0.45	0.11
900	338.48	105.02	31.14	13.42	3.67	1.27	0.55	0.14
990	403.75	125.27	37.14	16.01	4.38	1.52	0.66	0.17
1,080	474.27	147.15	43.63	18.81	5.14	1.79	0.77	0.20
1,170	549.97	170.64	50.59	21.81	5.97	2.07	0.90	0.23
1,260	630.78	195.72	58.03	25.02	6.84	2.38	1.03	0.26
1,350	716.66	222.36	65.93	28.43	7.78	2.70	1.17	0.30
1,440	807.54	250.56	74.29	32.03	8.76	3.04	1.32	0.34
1,530	903.39	280.30	83.11	35.84	9.80	3.41	1.48	0.38
1,620	1,004.15	311.56	92.38	39.83	10.90	3.79	1.64	0.42
1,710	1,109.78	344.34	102.09	44.03	12.05	4.19	1.82	0.47
1,800		378.62	112.26	48.41	13.24	4.60	2.00	0.52
1,890		414.38	122.86	52.98	14.50	5.04	2.19	0.56
1,980		451.62	133.90	57.74	15.80	5.49	2.38	0.62
2,070		490.33	145.38	62.69	17.15	5.96	2.59	0.67
2,160		530.50	157.29	67.83	18.56	6.45	2.80	0.72
2,250		572.12	169.63	73.15	20.02	6.96	3.02	0.78
2,340		615.17	182.39	78.66	21.52	7.48	3.25	0.84
2,430		659.66	195.59	84.34	23.08	8.02	3.49	0.90
2,520		705.57	209.20	90.21	24.69	8.58	3.73	0.96
2,610		752.89	223.23	96.27	26.34	9.16	3.98	1.03
2,700		801.63	237.68	102.50	28.05	9.75	4.24	1.10
4,050		1,697.24	503.23	217.01	59.39	20.65	8.98	2.33

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

別表2 配管摩擦損失係数表 (JIS G 3454 (STPG) Sch40)

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	25	32
90	37.85	10.34
120	64.46	17.62
180	136.48	37.30
360	492.02	134.50
450	743.48	203.24
540	1,041.73	284.77
630		378.74
720		484.88
810		602.92
900		732.68
990		873.96
1,080		1,026.60

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	40	50	65	80	100	125	150	200
90	5.01	1.51	0.50	0.22	0.05	0.02		
120	8.53	2.57	0.86	0.37	0.10	0.03	0.01	
180	18.06	5.44	1.83	0.80	0.21	0.07	0.03	
360	65.13	19.63	6.61	2.89	0.77	0.27	0.11	0.02
450	98.41	29.67	9.99	4.36	1.17	0.41	0.17	0.04
540	137.89	41.58	14.00	6.12	1.64	0.58	0.24	0.06
630	183.40	55.30	18.62	8.14	2.18	0.77	0.32	0.08
720	234.79	70.79	23.83	10.42	2.79	0.99	0.42	0.10
810	291.96	88.03	29.64	12.96	3.48	1.23	0.52	0.13
900	354.79	106.98	36.02	15.75	4.23	1.49	0.63	0.16
990	423.21	127.61	42.96	18.78	5.04	1.78	0.75	0.19
1,080	497.12	149.89	50.47	22.07	5.92	2.09	0.89	0.22
1,170	576.46	173.82	58.52	25.59	6.87	2.43	1.03	0.26
1,260	661.17	199.36	67.12	29.35	7.88	2.79	1.18	0.30
1,350	751.18	226.50	76.26	33.34	8.95	3.17	1.34	0.34
1,440	846.45	255.23	85.93	37.57	10.09	3.57	1.51	0.38
1,530	946.91	285.52	96.13	42.03	11.29	3.99	1.69	0.43
1,620	1,052.53	317.37	106.85	46.72	12.55	4.44	1.88	0.48
1,710	1,163.25	350.75	118.10	51.64	13.87	4.91	2.08	0.53
1,800		385.67	129.85	56.78	15.25	5.40	2.28	0.58
1,890		422.10	142.12	62.14	16.69	5.91	2.50	0.63
1,980		460.03	154.89	67.73	18.19	6.44	2.73	0.69
2,070		499.46	168.17	73.53	19.75	6.99	2.96	0.75
2,160		540.38	181.94	79.56	21.37	7.56	3.20	0.81
2,250		582.77	196.22	85.80	23.04	8.16	3.46	0.88
2,340		626.63	210.98	92.26	24.78	8.77	3.72	0.94
2,430		671.94	226.24	98.93	26.57	9.41	3.98	1.01
2,520		718.71	241.99	105.81	28.42	10.06	4.26	1.08
2,610		766.91	258.22	112.91	30.32	10.74	4.55	1.16
2,700		816.55	274.93	120.22	32.29	11.43	4.84	1.23
4,050		1,728.84	582.10	254.54	68.37	24.21	10.26	2.61

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第5 スプリンクラー設備

別表3-1 配管摩擦損失係数表 (JIS G 3452 (SGP))

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	15	20	25	32	40	50
50	164.07	39.21	11.88	3.39	1.61	0.50
60	229.88	54.95	16.65	4.75	2.25	0.70
100	591.47	141.38	42.85	12.23	5.81	1.80
120		198.09	60.03	17.14	8.14	2.52
150		299.33	90.72	25.90	12.30	3.81
180		419.41	127.11	36.30	17.23	5.34
200			154.47	44.11	20.94	6.49
240			216.44	61.81	29.34	9.10
250			233.42	66.66	31.65	9.82
300			327.06	93.40	44.34	13.76
350			434.99	124.22	58.98	18.30
400				159.03	75.51	23.42
450				197.75	93.89	29.13
500				240.31	114.10	35.40

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	65	80	100	125	150	200
50	0.14	0.06	0.01			
60	0.20	0.08	0.02			
100	0.53	0.23	0.06	0.02		
120	0.74	0.32	0.08	0.03	0.01	
150	1.13	0.48	0.13	0.04	0.02	
180	1.58	0.68	0.18	0.06	0.02	
200	1.92	0.83	0.22	0.07	0.03	
240	2.70	1.16	0.31	0.11	0.04	0.01
250	2.91	1.25	0.34	0.11	0.05	0.01
300	4.07	1.75	0.48	0.16	0.07	0.01
350	5.42	2.34	0.64	0.22	0.09	0.02
400	6.94	2.99	0.81	0.28	0.12	0.03
450	8.63	3.72	1.01	0.35	0.15	0.04
500	10.49	4.52	1.23	0.43	0.18	0.04

別表3-2 配管摩擦損失係数表 (JIS G 3452 (SGP))

単位 : m/100m

管径 A 流量 L/min	20	25	32	40	50
70	73.08	22.15	6.32	3.00	0.93
140	263.46	79.85	22.80	10.82	3.35

単位 : m/100m

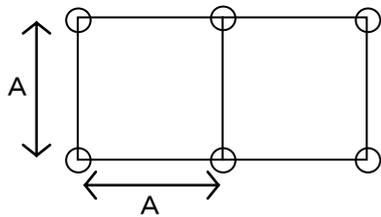
管径 A 流量 L/min	65	80	100	125	150	200
70	0.27	0.11	0.03	0.01		
140	0.99	0.42	0.11	0.04	0.01	

スプリンクラーヘッド相互間隔の計算

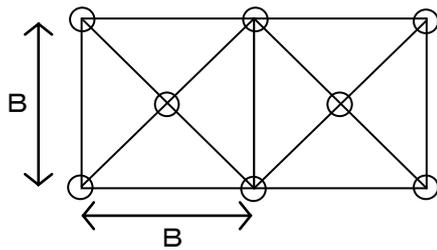
ヘッド相互の最大間隔は、次の式により求めたA、B、C及びDの値とする。この場合においてrは、令第12条第2項第2号イ並びに規則第13条の2第2項及び第3項に規定されている水平距離とする。

1 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）について

(1) 正方形配置



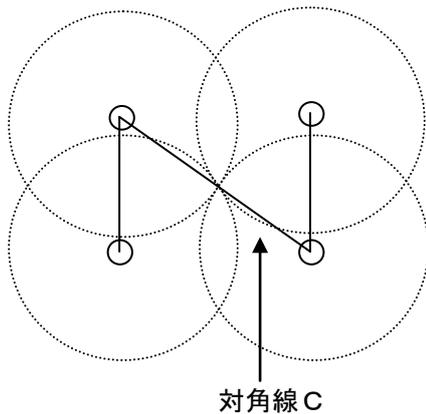
凡例
 ○ : スプリンクラーヘッド
 A、B : ヘッドの間隔
 r : 各部分からの水平距離
 (以下この基準の図において同じ。)



$$A = r \times \sqrt{2}$$

$$B = r \times 2$$

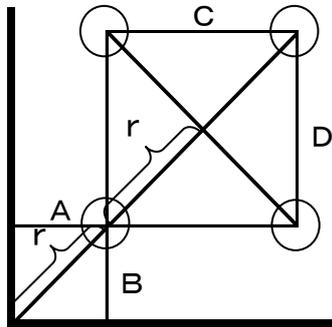
(2) 長方形配置



凡例
 C : ヘッドの間隔

$$C = r \times 2$$

2 配置形によるスプリンクラーヘッドの最大設置間隔表



凡例

r : 各部分からの距離

A、B : スプリンクラーヘッドと壁・間仕切り等との間隔

C、D : スプリンクラーヘッド相互の間隔

$$r^2 = A^2 + B^2$$

$$r^2 = \left(\frac{D}{2}\right)^2 + \left(\frac{C}{2}\right)^2$$

(単位 m)

r = 2.6				r = 2.3			
A	B	C	D	A	B	C	D
0.0	2.600	0.0	5.200	0.0	2.300	0.0	4.600
0.2	2.592	0.4	5.184	0.2	2.291	0.4	4.582
0.4	2.569	0.8	5.138	0.4	2.264	0.8	4.528
1.0	2.400	2.0	4.800	1.0	2.071	2.0	4.142
1.5	2.124	3.0	4.248	1.5	1.743	3.0	3.486
2.0	1.661	4.0	3.322	2.0	1.135	4.0	2.270
2.6	0	5.2	0	2.3	0	4.6	0
r = 1.7				r = 2.1			
A	B	C	D	A	B	C	D
0.0	1.700	0.0	3.400	0.0	2.100	0.0	4.200
0.2	1.688	0.4	3.376	0.2	2.090	0.4	4.180
0.4	1.652	0.8	3.304	0.4	2.061	0.8	4.122
1.0	1.374	2.0	2.748	1.0	1.846	2.0	3.692
1.5	0.800	3.0	1.600	1.5	1.469	3.0	2.928
1.7	0	3.4	0	2.1	0	4.2	0

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

令第13条に規定する水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備（以下この第6において「水噴霧消火設備等」という。）を設置する防火対象物又はその部分の取扱いについては、次によること。

1 回転翼航空機又は垂直離着陸航空機の発着の用に供されるもの

令第13条第1項第2欄に規定する「回転翼航空機又は垂直離着陸航空機の発着の用に供されるもの」には、ヘリコプターの緊急救助用スペース（災害活動に際し、建築物の屋上で緊急用ヘリコプターがホバリングする場所をいう。）は、含まないものとする。

2 自動車の修理又は整備の用に供される部分 ☆

令第13条第1項第4欄に規定する「自動車の修理又は整備の用に供される部分」には、次の部分を含むものとする。

- (1) 車路
- (2) 区画のない部品庫その他これに類する部分。この場合の区画とは、準耐火構造の壁又は床及び特定防火設備による区画をいう。
- (3) 修理又は整備の前に自動車を一時的に駐車する部分
- (4) 燃料の抜き取り、部品の取り外し、圧縮等の自動車の解体を行う部分

3 駐車のために供される部分

令第13条第1項第5欄の規定については、次のとおりとする。

- (1) 令第13条第1項第5欄に規定する「駐車のために供される部分」には、主として自動車を駐車する部分のほか、駐車場内の車路を含むものとする。
- (2) 床面積の算定は建基法及び第1節第4 階及び床面積の取扱い2、(2)、ウの規定によること。この場合において、屋外に設置されている昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のもの（建築物に該当するものを除く。以下この第6において「機械式駐車場」という。）については、床面積による規制は要しないものとする。 ☆
- (3) 階の取扱いについては、第1節第4 階及び床面積の取扱い1、(2)の規定によること。この場合において、屋外に設置されている機械式駐車場については、階による規制は要しないものとする。 ☆
- (4) 「昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造のもので、車両の収容台数が10以上のもの」とは、次により取り扱うものとする。 ☆
ア 収容台数は、機械装置のパレット等の上に駐車している車両のほか、当該機械装置を設置している床面等を利用して駐車している車両の台数を含むものとする。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

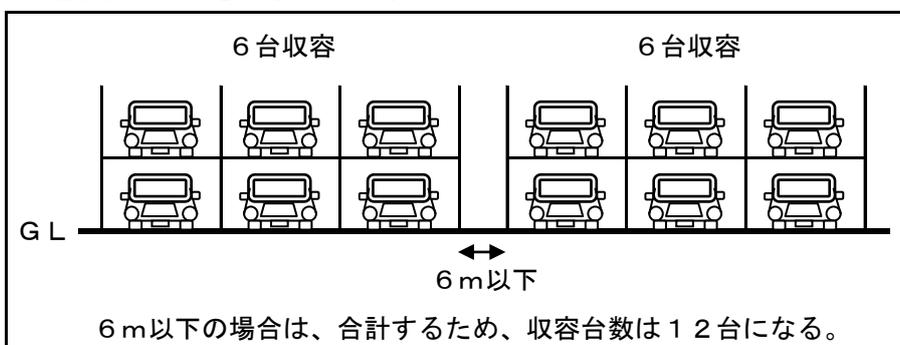
《機械式駐車場の収容台数の例》



イ 一の防火対象物内に複数の機械式駐車場がある場合は、すべての機械式駐車場に収容できる車両の台数を合計すること。

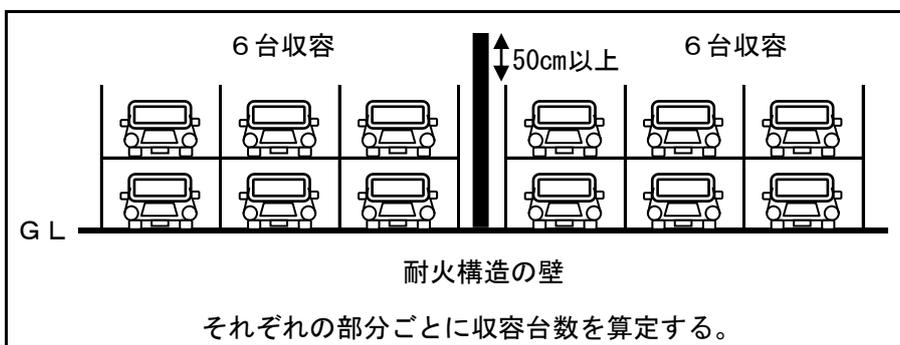
ウ 同一敷地内に複数の機械式駐車場がある場合において、相互間隔が6 m以下となるものは、それぞれの収容台数を合計すること。

《収容台数が合計される場合の例》



エ 前イ及びウにおいて、第1節第4 階及び床面積の取扱い2、(2)、ウ、(ウ)に規定する区画、又は機械式駐車場間を当該機械式駐車場から50 cm突き出した耐火構造の壁により区画した場合は、区画したそれぞれの部分ごとに収容台数を算定すること。

《区画がある場合の例》



(5) 一の階に機械式駐車場部分とそれ以外の駐車のために供される部分が存する場合は、次のとおりとする。

ア 機械式駐車場部分を含めた駐車のために供される部分の床面積（機械式駐車場部

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

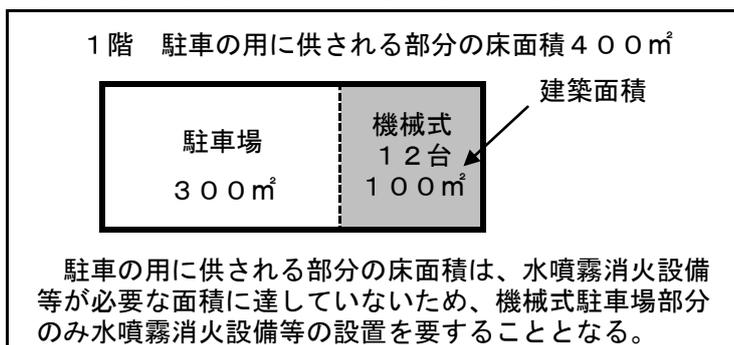
分については、建築面積。以下イにおいて同じ。)が令第13条第1項第5欄に規定する床面積以上となる場合は、当該部分に水噴霧消火設備等を設置するものとする。

《機械式駐車場部分を含めて規制される場合の例》



イ 機械式駐車場部分を含めた駐車用に供される部分の床面積が令第13条第1項第5欄に規定する床面積未満で、機械式駐車場の収容台数が10以上の場合は、当該機械式駐車場部分のみ水噴霧消火設備等を設置するものとする。

《機械式駐車場部分のみが規制される場合の例》



4 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている部分

令第13条第1項第6欄の規定については、次のとおりとする。

(1) 「その他これらに類する電気設備」には、リアクトル、電圧調整器、油入開閉器、油入コンデンサー、油入遮断機、計器用変成器等が含まれる。ただし、次に掲げるものを除く。

ア 配電盤又は分電盤

イ 電気設備のうち、冷却又は絶縁のための油類を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスが発生するおそれのないもの

ウ 電気設備のうち、容量が20kVA未満（同一の場所に2以上の電気設備が設置されている場合は、それぞれの電気設備の容量の合計をいう。以下7、(2)、ア及びイにおいて同じ。）のもの

(2) 床面積の算定は、第1節第4 階及び床面積の取扱い2、(2)、エの規定による

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

こと。

5 鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する部分

令第13条第1項第7欄の規定については、次のとおりとする。

- (1) 「その他多量の火気を使用する部分」には、金属溶解設備、給湯設備、温風暖房設備、厨房設備等で、最大消費熱量（最大入力）の合計が350kW以上のものが設置されている場所が含まれる。
- (2) 床面積の算定は、第1節第4 階及び床面積の取扱い2、(2)、エの規定によること。

6 通信機器室

令第13条第1項第8欄の規定については、次のとおりとする。

- (1) 「通信機器室」には、次に掲げる室が含まれる。

ア 電話通信機器室

電話通信を行うに必要な機器が設けられている室で、自動機械室、市外機械室及び手動交換室及び通信室（これらに附随する調和機室、前室を含む。）並びにケーブル室をいう。

イ 電報通信機器室

電報通信を行うために必要な機器が設けられている室で、中継交換機械室、加入電信機械室、電信機械室及び通信室（これらの機械の保守、調整を行う加入電信試験室、電信試験室、加入電信調整室、印刷電信調整室及びこれらに附随する調和機室、前室を含む。）並びにケーブル室をいう。

ウ 無線通信機器室

無線通信を行うに必要な機器が設けられている室で、無線機械室（冷却のためのブローアーム、無線機械の保守、調整を行う無線調整室及びこれらに附随する調和機室、前室を含む。）をいう。

エ 搬送通信機器室

搬送通信に必要な機器が設けられている室で、搬送機械室（これらの機械の管理、保守、調整を行う回線統制室、搬送試験室及びこれらに附随する調和機室、前室を含む。）をいう。

オ データ通信機器室

データ通信及び料金計算を行うに必要な機器が設けられている室で、データ（料金計算を含む。）通信機械室（計算機械室、データプリント室、さん検孔室、テープ保管室及びこれらに附随する調和機室、前室並びにこれらの機械の保守、調整を行う計算機調整室を含む。）並びにケーブル室をいう。

- (2) 床面積の算定は、室単位で算定すること。

7 特例適用の運用基準

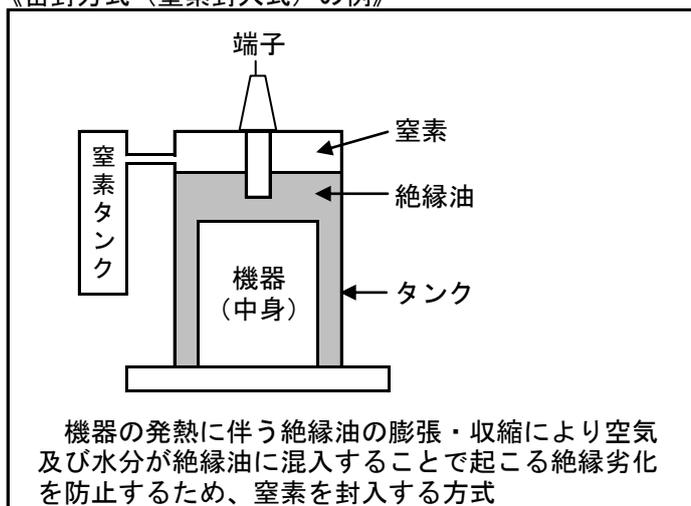
令第32条の規定を適用する場合の基準は、次のとおりとする。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

- (1) 回転翼航空機又は垂直離着陸航空機の発着の用に供される屋上部分が、ヘリコプターの屋上緊急離着陸場（災害活動に際し、建築物の屋上で緊急用ヘリコプターが発着する場所をいう。）のみに利用されている場合は、消火器及び連結送水管を設置することで、泡消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。
- (2) 電気設備が設置されている部分に設置されているすべての電気設備が、次のアからオまでのいずれかに該当し、かつ、令別表第二において電気設備の消火に適応するものとされる大型消火器を設置したときは、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。

ア 密封方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入式の電気設備で内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で、絶縁劣化、アーク等による発火のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の容量が15,000kVA未満のもの。この場合において、封じ切り方式とは、溶接により外部と完全に遮断し、冷却又は絶縁のための油類の補給等、維持管理の必要がなく、また、不可能な構造をいい、ボルト締め等によるものは含まれないものとする。

《密封方式（窒素封入式）の例》



- イ 1,000kVA未満の容量の電気設備
- ウ 「自家発電設備の基準」（昭和48年消防庁告示第1号）、「蓄電池設備の基準」（昭和48年消防庁告示第2号）、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」（昭和50年消防庁告示第7号）又は「燃料電池設備の基準」（平成18年消防庁告示第8号）の規定に適合する構造の外箱に収納されている電気設備
- エ 密封方式のOFケーブル油槽
- オ 発電機又は変圧器で、冷却又は絶縁のための油類を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスが発生するおそれのないもの
- (3) 通信機器室のうち、次のすべてに適合するものについては、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

- ア 主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でしてあること。
 - イ 通信機器室と通信機器室以外の部分とを耐火構造の壁及び床で区画し、かつ、当該壁及び床の開口部等（火炎の伝送を防ぐ構造又は設備をした部分で、束配線が壁又は床を貫通するものを除く。）には防火設備が設けてあること。
 - ウ 室内に設け、又は収容する通信機器の配線の絶縁材料に自燃性を有するものを使用していないこと。
- (4) 厨房設備（液体燃料を使用するものを除く。）が設置されている部分にスプリンクラー設備を令第12条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により設置し、かつ、油脂を含む蒸気が発生するおそれのある厨房設備にフード等用簡易自動消火装置として評定を受けた評定品が別記「フード等用簡易自動消火装置の設置基準」に基づき設置及び維持されている場合にあつては、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができる。

別 記 第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

フード等用簡易自動消火装置の設置基準

1 用語の意義

この基準における用語の意義は、次に定めるところによる。

(1) フード等用簡易自動消火装置

フード・ダクト用簡易自動消火装置、レンジ用簡易自動消火装置、フライヤー用簡易自動消火装置、フード・レンジ用簡易自動消火装置、フード・フライヤー用簡易自動消火装置、ダクト用簡易自動消火装置及び下引ダクト用簡易自動消火装置をいう。

(2) 防護対象物

フード等用簡易自動消火装置によって消火すべき対象物をいう。

(3) フード・ダクト用簡易自動消火装置

フード部分及び排気用ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「フード・ダクト用」という。)

(4) レンジ用簡易自動消火装置

レンジ(フライヤー以外で、油脂を含む蒸気が直接フード内に排出されるものを含む。以下同じ。)部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「レンジ用」という。)

(5) フライヤー用簡易自動消火装置

フライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「フライヤー用」という。)

(6) フード・レンジ用簡易自動消火装置

フード部分及びレンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「フード・レンジ用」という。)

(7) フード・フライヤー用簡易自動消火装置

フード部分及びフライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「フード・フライヤー用」という。)

(8) ダクト用簡易自動消火装置

排気用ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し消火するもので、複数の排気用ダクトが存在する場合に、フード・ダクト用、フード・レンジ用及びフード・フライヤー用と組み合わせて使用するものをいう。(以下「ダクト用」という。)

(9) 下引ダクト用簡易自動消火装置

無煙ロースター等燃焼排気ガスを強制的に床下等の下方に引き排気するガス機器(以下「下方排気方式ガス機器」という。)内部及びこれに接続する排気用ダクト内部の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下「下引ダクト用」という。)

(10) 公称防護面積

一の自動消火装置で警戒することのできる範囲の面積をいい、「短辺(m)×長辺(m)」

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

で表されたものをいう。

(11) ダクト公称防護断面積

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる範囲のダクトの断面積をいい、「短辺 (m) × 長辺 (m)」で表されたものをいう。

(12) ダクト公称防護長さ

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる長さで、ダクトの水平部分5 mをいう。

(13) 公称防護面積等

公称防護面積、ダクト公称防護断面積及びダクト公称防護長さをいう。

(14) 被防護面積

一のフード等用簡易自動消火装置で警戒を要する範囲の面積をいう。

(15) ダクト被防護断面積

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要する断面積をいう。

(16) ダクト被警戒長さ

一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要するダクトの長さをいう。

(17) 被防護面積等

被防護面積、ダクト被防護断面積及びダクト被警戒長さをいう。

2 設置基準

(1) 設置区分

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物の種類に応じ、次により設置すること。

ア フード部分と排気用ダクト内部は同時に消火薬剤を放出するものであること。

イ フード等用簡易自動消火装置の種別に応じ、防護対象物に適し、それぞれの被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置すること。この場合、フライヤー用及びフード・フライヤー用のうち、レンジ部分を有効に消火できるものについては、レンジ部分を防護対象物に含めてさしつかえないこと。

(2) フード・ダクト用の基準

フード・ダクト用を設ける場合は、次によること。

ア 排気用ダクトのダクト被防護断面積、ダクト被警戒長さ及び風速等に応じて、十分な消火薬剤量を確保するとともに、感知部及び放出口を有効に消火できるよう設置すること。

イ 排気用ダクト内部の風速が毎秒5 m/sec を超える場合には、ダクト被警戒長さの外側（フードに接続されていない側に限る。）に消火薬剤放出のための起動装置と連動して閉鎖するダンパーを設置すること。ただし、当該ダンパーが設置されていなくても有効に消火できるものにあつては、この限りでない。

ウ 消火時にダクト内に設けたダンパーを閉鎖することにより、所要の消火性能を確保する方式のものにあつては、当該ダンパーは前イの規定に準じて設置すること。この場合、フ

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

ード部分から当該ダンパーまでの体積に応じ十分な消火薬剤量を確保すること。

エ 一の排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

オ 放出口は、消火薬剤の放出によって可燃物が飛び散らない箇所に設けること。

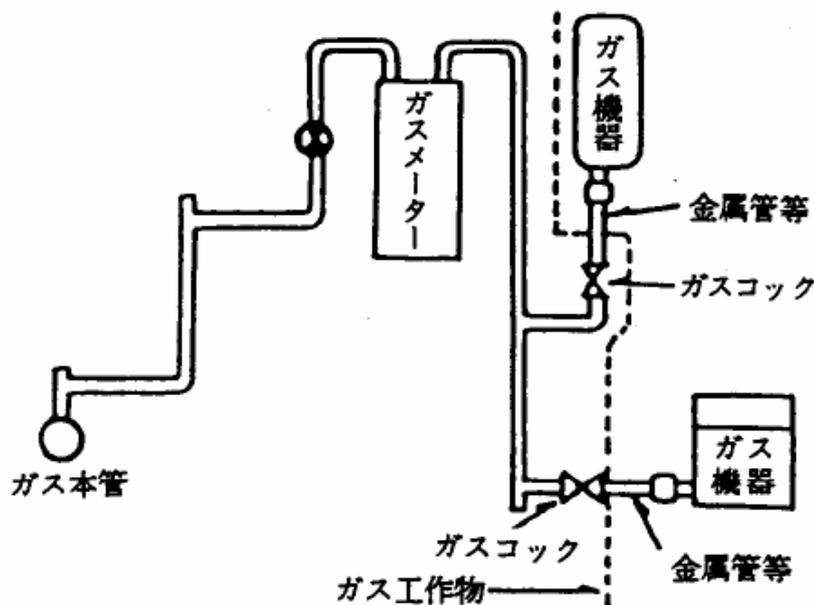
カ 消火薬剤の貯蔵容器及び加圧ガス容器は、温度40度以下で温度変化が少なく、かつ、点検の容易な場所に設けること。

キ フード・ダクト用の作動と連動して、放出された消火薬剤の影響を受けるおそれのある機器にあっては、燃料ガスの供給停止又は熱源が電気によるものにおいて、当該機器への電源遮断ができるものであること。この場合において、ガス器具への燃料停止装置（電磁弁等）の設置位置等については、次によること。（ガス事業者の設置する業務用の自動ガス遮断装置を除く。）

(7) 燃料停止装置の設置位置

a 燃料停止装置は、原則としてガス工作物以外の範囲（ガスコック以降の配管又は設備器具）に設けること。

《ガス工作物の範囲》



b 水及び熱の影響並びに機械的衝撃等を受けない位置に設けること。

(4) 電磁弁の性能等

a 電磁弁は、ガス器具用電磁弁（J I S S 2143）又はこれと同等以上の性能を有するものとし、原則として直接操作によってのみ復旧するものとする。

b 電気配線は、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（平成9年通商産業省令第52号）に定めるところによること。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

ク 手動起動装置は、火災のとき容易に接近することができ、かつ、床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けること。

ケ 電源の供給方式は、次による場合を除き、コンセントを使用しないものであること。

(ア) コンセントは、引掛け型コンセント等容易に離脱しない構造のものであること。

(イ) コンセントは、フード・ダクト用専用のものであること。

コ フード・ダクト用の作動した旨を音響及び表示により確認できる装置を常時人のいる防災センター等常時人のいる場所に設けること。この場合、表示は、厨房室単位で一の表示とすることができるものであること。

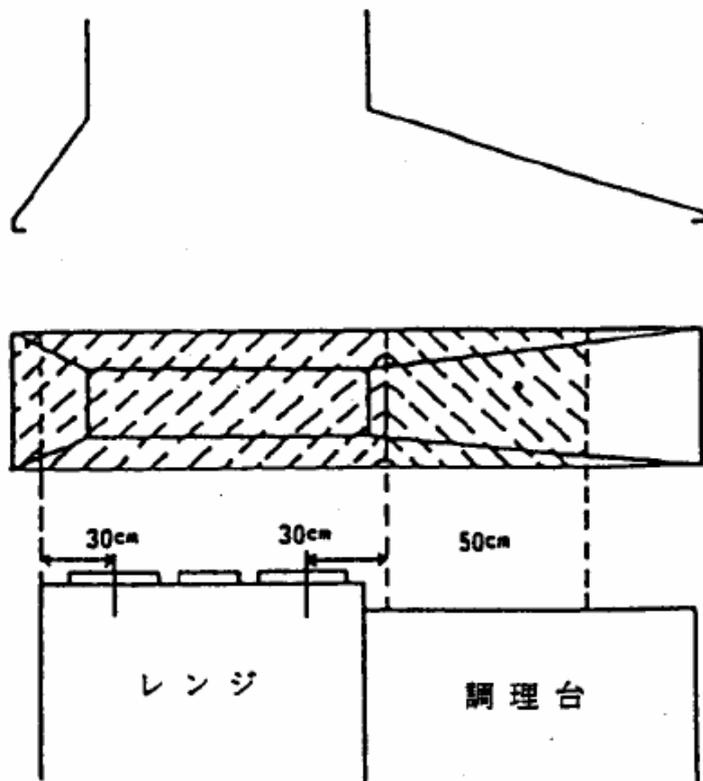
サ 前コにより設置される表示装置の付近に警戒区域一覧図を備えること。

シ フードの被防護面積の算定は次によること。

フードの被防護面積は、当該フードの水平投影面積とする。ただし、次の(ア)及び(イ)に掲げる場合にあつては、これによらないことができる。

(ア) レンジ又はフライヤーが調理台等と接続されていて、調理台等を包括するフードが設置されている場合にあつては、レンジ又はフライヤーの被防護面積から周囲50cmの水平投影部分に含まれる範囲をフードの被防護面積とする。

《調理台等が接続されている場合のフードの被防護面積》

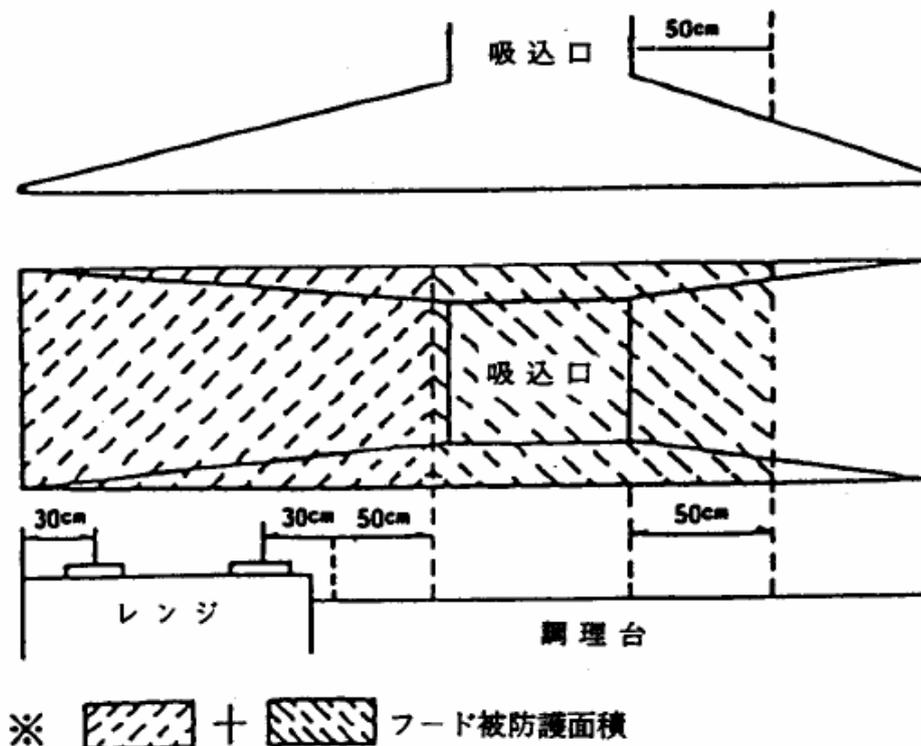


※  レンジ等被防護面積
 +  フード被防護面積

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

- (イ) 前(ア)のフードの被防護面積外にダクトの吸込口がある場合は、その吸込口の周囲50cmの部分を含めた面積をフードの被防護面積とする。

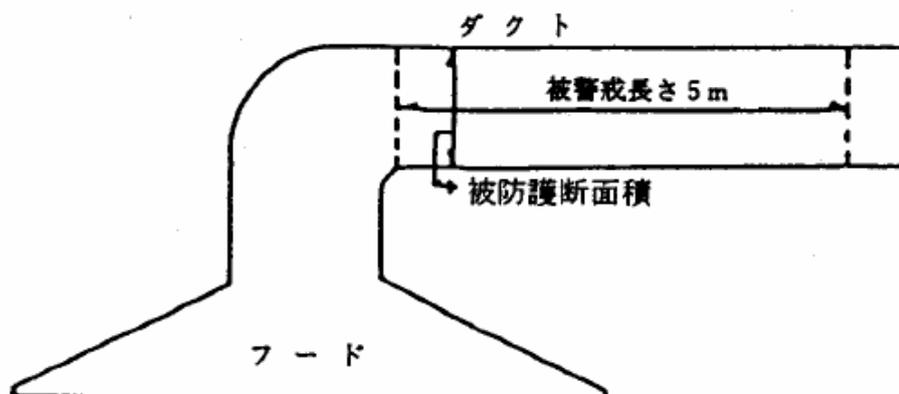
《ダクト吸込口がある場合のフードの被防護面積》



ス ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面積の算定は次によること。

- (ア) ダクト被警戒長さは、当該ダクトの水平部分5mとすること。
 (イ) ダクト被防護断面積は、当該ダクトのダクト被警戒長さの範囲内における最大の断面積とすること。

《ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面積》



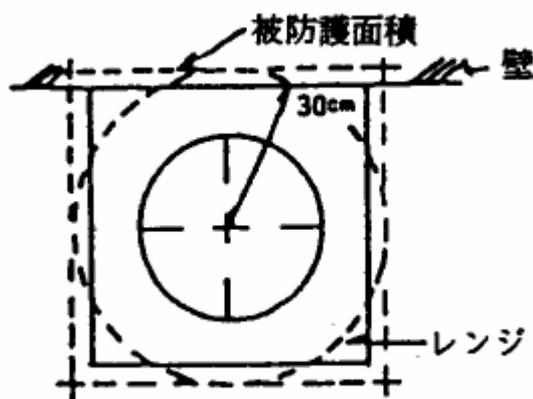
第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

- (3) レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用の基準
 レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用を設ける場合は、前(2)、エからシまでの規定の例によるほか、次により設置すること。
- ア フード、レンジ又はフライヤーの大きさ及び形状に応じて、十分な消火薬剤量及び公称防護面積を有するものを設置すること。
- イ 消火薬剤に二酸化炭素等を使用するものにあつては、常時人がいる場所には設置しないこと。
- ウ レンジ又はフライヤーの被防護面積の算定は次によること。

(7) レンジの場合

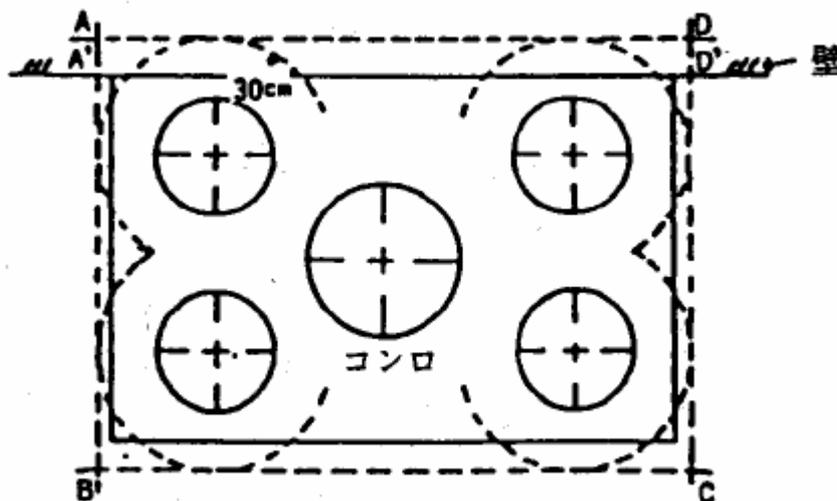
- a 一のレンジでコンロが1口の場合は、コンロの中心から半径30cmの円を描き、その円を包含する長方形の面積(この範囲内に壁が設けられている場合は壁までの面積とする。以下同じ。)を被防護面積とする。

《コンロが1口の場合のレンジ被防護面積》



- b 一のレンジでコンロが複数ある場合は、それぞれのコンロから前aと同様の円を描き、その全ての円を包含する長方形の面積を被防護面積とする。

《コンロが複数の場合のレンジ被防護面積》



第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

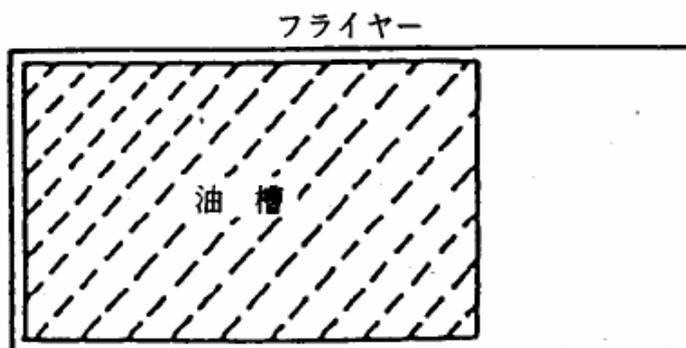
※ レンジが不燃材料等の壁に接して設置されている場合の被防護面積は $A' \cdot B \cdot C \cdot D'$ 点を結んで得られる長方形の面積とする。

※ レンジが壁に接していない場合の被防護面積は、 $A \cdot B \cdot C \cdot D$ 点を結んで得られる長方形の面積とする。

(イ) フライヤーの場合

フライヤーの被防護面積は、当該フライヤーの油槽の水平投影面積とする。

《フライヤーの被防護面積》



※ 斜線部分を被防護面積とする。

エ 回転釜、グリラー等の被防護面積は、当該厨房設備の水平投影面積とする。

(4) ダクト用の基準

ダクト用を設ける場合は、フード部分に関する事項を除き、前(2)の規定の例によること。

(5) 下引ダクト用基準

下引ダクト用を設ける場合は、前(2)、イ、カ、キ及びケからサまで並びにスの規定の例によるほか、次により設置すること。

ア 手動式起動装置は、火災の際容易に接近でき、かつ、直接操作できる場所に設けること。

イ 下方排気方式ガス機器内部及び接続するダクトの容積並びに風速等に応じて十分な消火薬剤量を、また、感知部及び放出口は、下方排気方式ガス機器の構造に応じて製造者が指定する位置に、有効に消火ができるよう設置すること。

ウ 一の下引ダクト用に複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

エ 下方排気方式ガス機器ごとに下引きダクト用を設置すること。

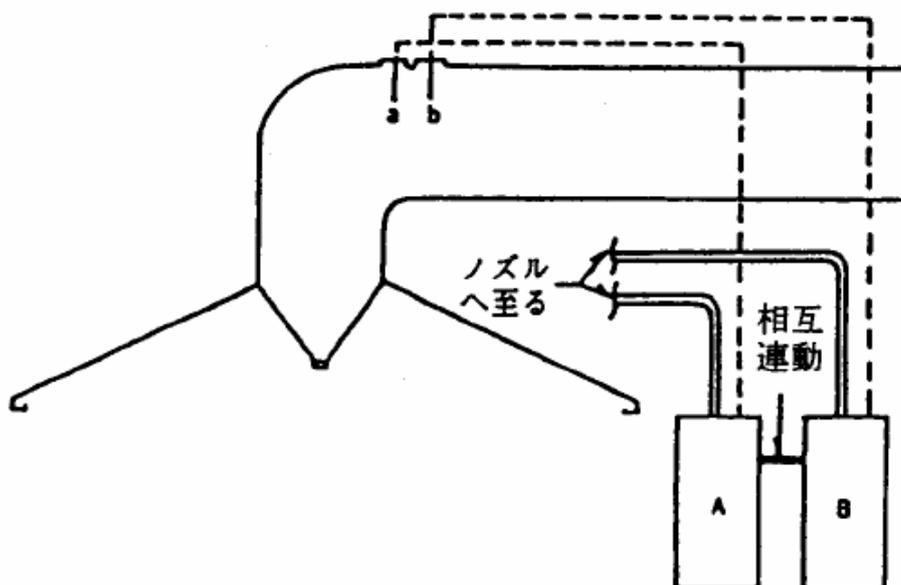
(6) 設置要領

ア フード等用簡易自動消火装置を設置する場合、一の評定品で前(2)、シ及びス並びに(3)、ウにより算出した被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

設置することを原則とするが、次に掲げる場合にあっては、評定品を組み合わせで設置することができる。この場合において、評定品を組み合わせにより設置する場合の機器は、同一型式のものを使用するほか、相互に連動させること。この場合、評定試験合格時の放出口の数及び消火薬剤量は省略することはできないが、感知部が同一箇所に設置される場合にあっては、一の感知部で連動起動することができるものであること。

《フード等用簡易自動消火装置の連動》



※ 感知部は a 又は b の何れかを設置すればよい。

- (7) 同一フードに複数のダクトの立上りがある場合（この場合、ダクトの立上りの数と同数の評定品を組み合わせで設置すること。）
- (イ) 各防護対象物が大きく、一の評定品で警戒することができない場合
《防護対象物が大きく一の装置で警戒できない場合》



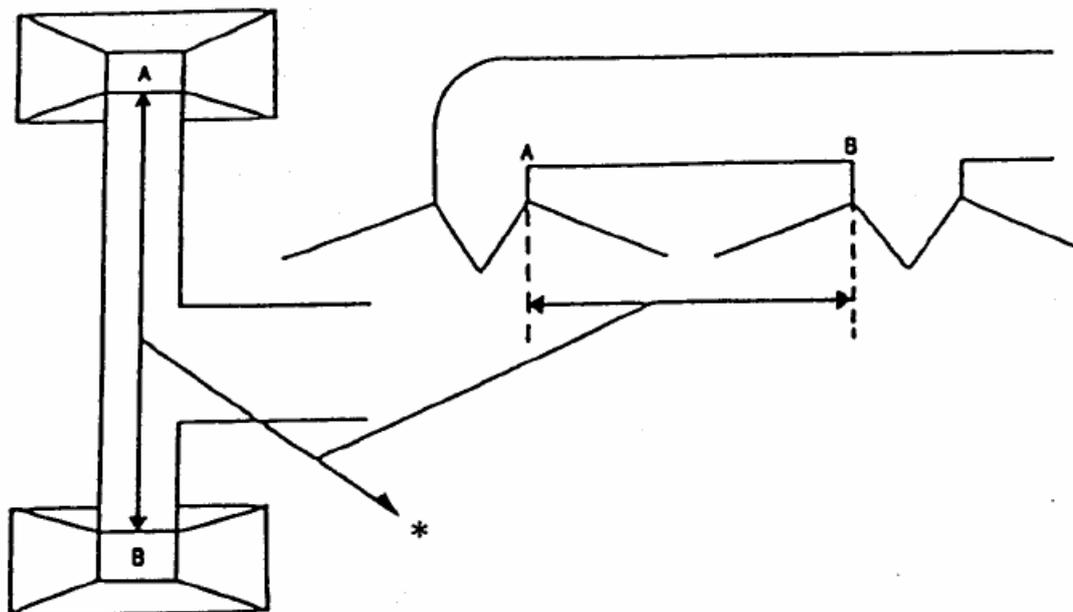
※ 同一型式の複数の消火装置を被防護面積等が警戒できるように設け、相互に連動させる。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

イ ニ以上のフードが同一のダクトに接続されている場合で、ダクトの分岐点を経由して、それぞれのフード間の距離が5m未満の場合にあってはそれぞれのフードに設置される機器相互を連動させること。

なお、この場合のダクト被防護断面積は、前(2)、スによるほか、次によることができるものであること。

《フード間の距離が5m未満の場合》

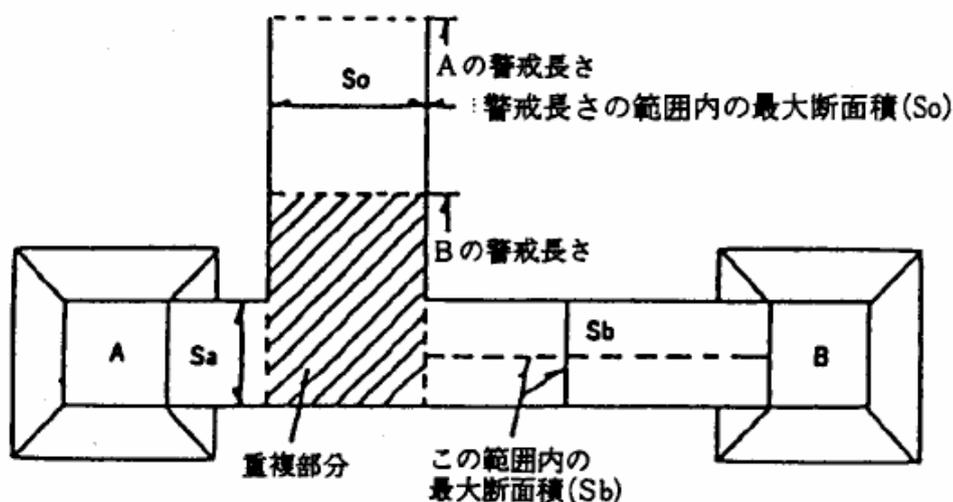


※ A、B間の距離が5m未満の場合、A、B双方のフード等用簡易自動消火装置を相互に連動させる。

(7) ニ以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、ニ以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合にあっては、ダクト部分をそれぞれのフード・ダクト用又はダクト用で重複して警戒する必要はないものであること。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

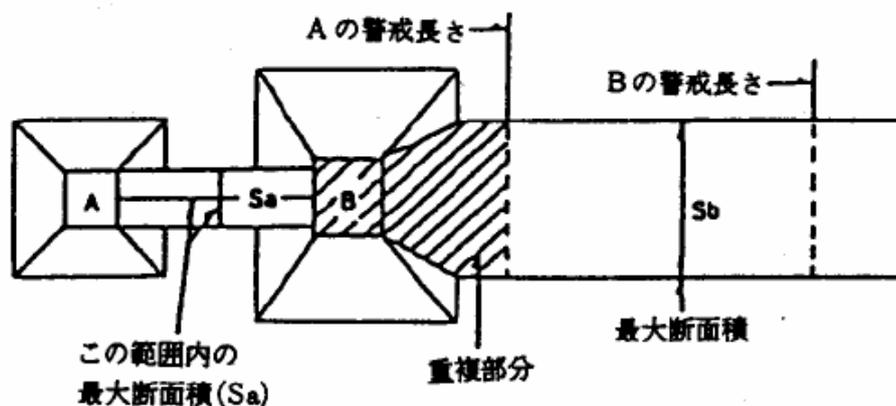
《ダクトの警戒方法》



※ Aに設置するフード・ダクト用又はダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_o 以上のものでなければならないが、Bに設置するフード・ダクト用又はダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものとする事ができる。

- (イ) ニ以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、ニ以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合、一のフード・ダクト用又はダクト用のダクト被警戒長さの範囲内に他のフード・ダクト用又はダクト用が設置される場合のダクト被防護断面積は、他の装置に至るまでのダクトの最大面積とすることができるものであること。

《ダクト被防護断面積》



※ Bに設置するフード・ダクト用又はダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものでなければならないが、Aに設置するフード・ダクト用又はダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_a 以上のものとする事ができる。

第2章第2節 第6 水噴霧消火設備等を設置すべき防火対象物の取扱い

(7) 他の装置との関連

ア 排気用ダクト部分でダクト被警戒長さの範囲内に防火区画のために供されるダンパーが設置されている場合には、当該ダンパーの設置によりフード等用簡易自動消火装置の機能に障害を生じないものとする。

イ フード等用簡易自動消火装置は、火炎伝送防止装置としての防火ダンパーとは併用しないものとする。

第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備（以下この第7において「泡消火設備等」という。）のうち、移動式のものを設置することができる場所（規則第18条第4項第1号及び第19条第6項第5号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所」以外の場所）の取扱いは、次によること。

1 国土交通大臣の認定を受けている多段式の自走式自動車車庫

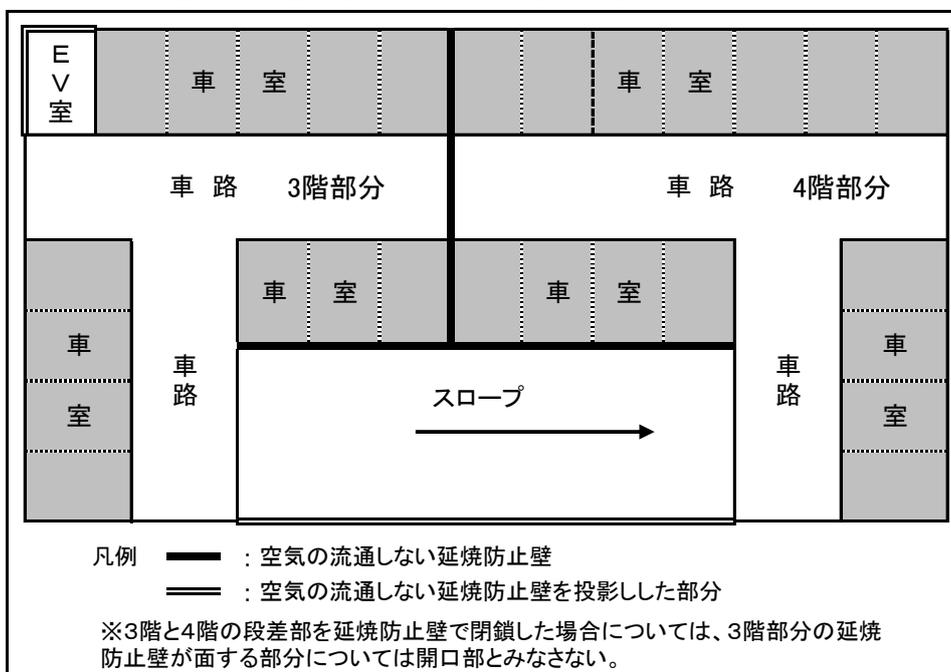
建基法第68条の26の規定に基づき、建基令第108条の3第1項第2号及び第4項に規定する国土交通大臣の認定を受けている多段式の自走式自動車車庫は、次に適合すること。

(1) 外周部の開口部

次の部分を除く部分の開口部を外周部の開口部とする。

- ア 付帯施設（管理室、便所、階段、人用昇降機等をいう。）が面する部分
- イ 延焼防止壁（ALC等の不燃材料で造られた壁をいう。以下この第7において同じ。）を投影したスロープ部（自動車が上階又は下階へ移動するための傾斜路の部分。以下この第7において同じ。）に面する外周部の部分。ただし、外周部に面してスロープ部が設けられており、かつ、当該スロープ部に空気の流通のない延焼防止壁が設けられている場合に限る。

《フラット段差式の自走式駐車場開口部の判断の例》



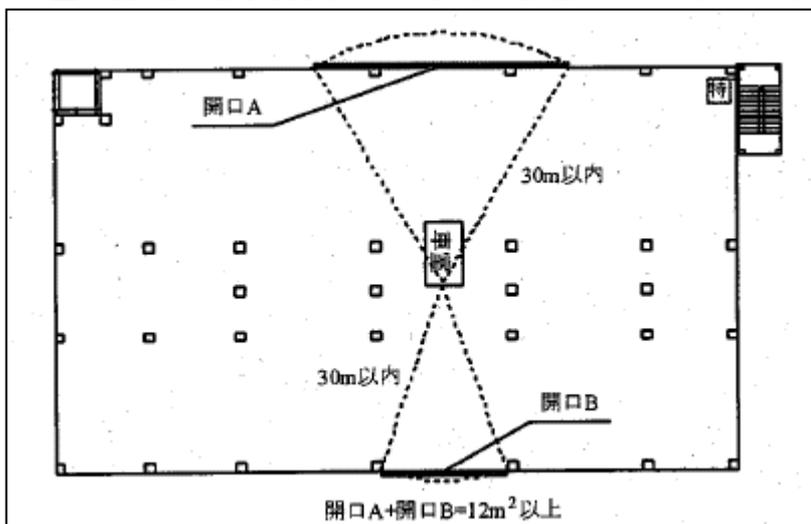
(2) 開放性

前（1）の外周部の開口部の開放性は、次によること。

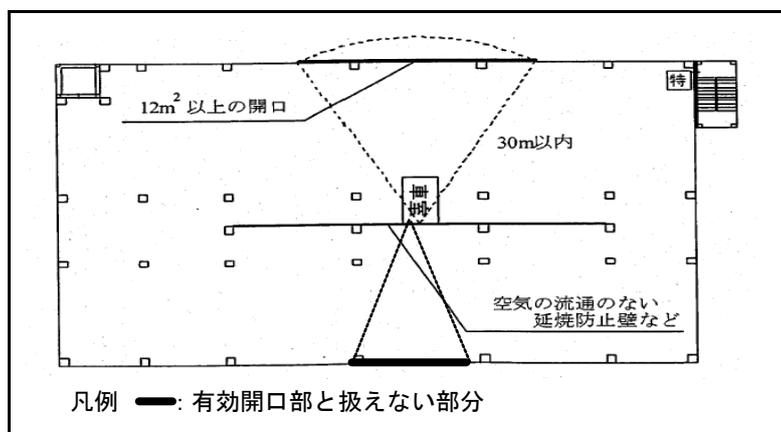
第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

- ア 外周部の開口部に空気の流通を妨げる窓ガラスや看板等がなく、常時外気に直接開放されていること。
- イ 各階における外周部の開口部の面積合計は、当該階の床面積の5%以上であるとともに、当該階の外周長に0.5mを乗じて得た面積以上とすること。この場合において、前(1)、ア及びイの部分を除いて算定すること。
- ウ 自動車を駐車する部分（以下この第7において「車室」という。）の各部分から水平距離30m以内の外周部において、床面からはり、たれ壁等（以下この第7において「はり等」という。）の下端（はり等が複数ある場合は、最も下方に突き出したはり等の下端）までの高さの1/2以上、かつ、はり等の下端から50cm以上の高さを有する開口部（以下この第7において「有効開口部」という。）が12m²以上確保されていること。

《車室の各部分から水平距離30m以内の外周部の12m²以上の有効開口部の例》

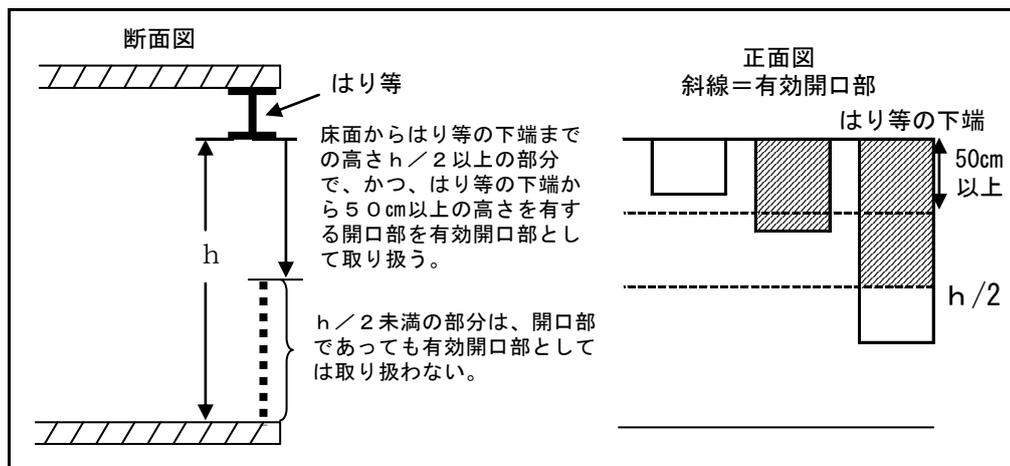


《車室の各部分から水平距離30m以内の外周部の12m²以上の有効開口部の例》



第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

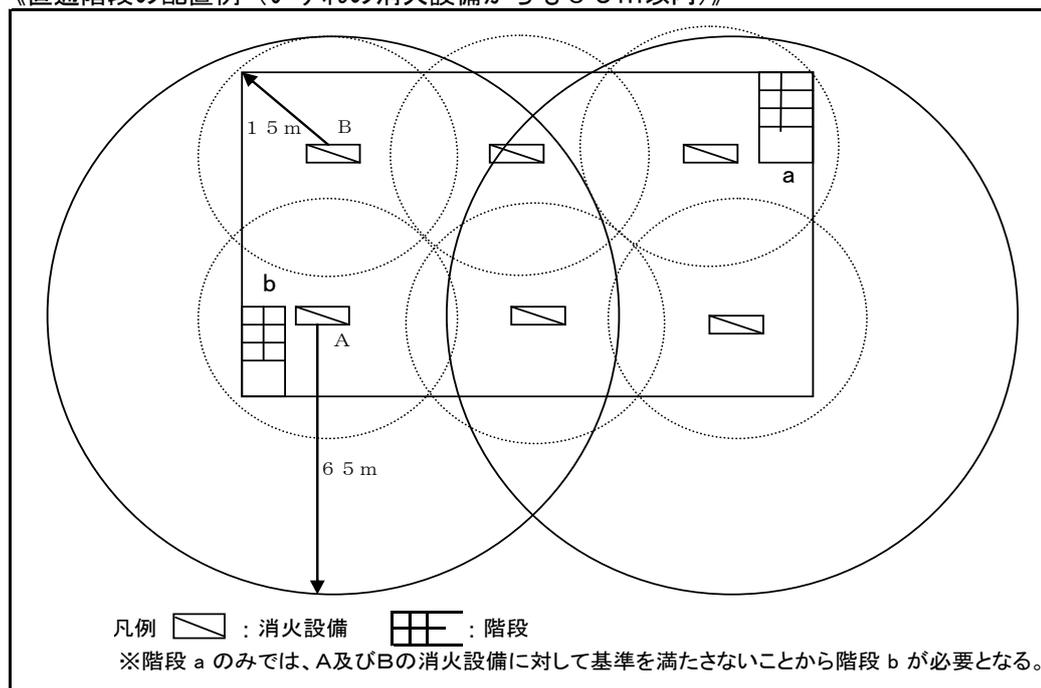
《有効開口部の例》



(3) 直通階段

すべての移動式の泡消火設備等から、建基令第120条に規定する直通階段（スロープ部は除く。以下この第7において「直通階段」という。）の出入口までの水平距離が6.5m以内となるよう直通階段が設けられていること。

《直通階段の配置例（いずれの消火設備からも6.5m以内）》



(4) 他の建築物との距離

ア 5層6段以上の自走式自動車車庫の場合

隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部の間に2m以上の距離を確保し、各階の外周部に準不燃材料で造られた防火壁（高さ1.5m以上）を設けること。ただし、3m以上の距離を確保した場合は除く。

第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

イ 前ア以外の場合

隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部の間に0.5m以上の距離を確保し、各階の外周部に準不燃材料で造られた防火壁（高さ1.5m以上）を設けること。ただし、1m以上の距離を確保した場合は、防火壁を設けないことができる。

2 開放式の機械式駐車場

開放式の機械式駐車場（昇降機等の昇降装置により車両を収容する工作物をいう。以下この第7において同じ。）については、次に適合すること。ただし、地下については地下2段までとする。

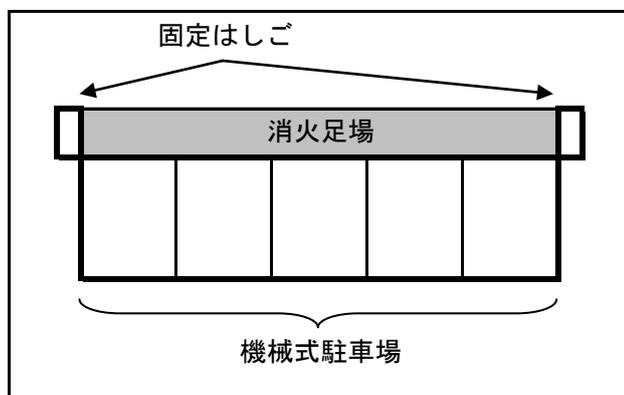
(1) 開放式の機械式駐車場の地上部分

ア 屋外に設置する場合

3段以上の場合は、次によること。

- (ア) 3段目以上の各段に移動式の泡消火設備等を設置できる消火足場が設置されていること。ただし、移動式の泡消火設備等を2段ごと設置した場合に、有効に放射することができる消火足場であれば2段ごととすることができる。
- (イ) 消火足場の両端には、固定はしごが設けられていること。
- (ウ) 消火足場及び固定はしごについては、消火活動上及び避難上支障のない強度を有していること。

《消火足場》



イ 屋内に設置する場合

前アによるほか、開放式の機械式駐車場を設置する建築物又はその部分は、3、(1)に適合すること。

(2) 開放式の機械式駐車場の地下部分

次のいずれかに適合すること。ただし、地下1段部分については、移動式の泡消火設備等から当該部分に有効に消火剤を放射できる開口部等が設けてある場合は、この限りではない。

ア 容易に屋外（地上）に避難することができる階段又は傾斜路等が設けられた、

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

有効幅員1 m以上のドライエリア等があること。

イ 移動式の粉末消火設備に接続した消火配管（雨水等により、使用不能とならないような措置が講じられているものに限る。）により、有効に消火剤を放射できるよう消火配管その他の必要な機器が設けられていること。この場合における必要な機器は、第12 粉末消火設備の規定によること。

3 その他の防火対象物

前1及び2以外の防火対象物については、次に適合すること。

(1) はり等の下端から床面までの高さ

はり等の下端から床面までの高さは、2.3 m以上であること。ただし、次のア又はイに該当する場合は、この限りでない。

ア はり等の下端から床面までの高さが2.3 m未満となる部分が存する場合については、当該はり等で区画された部分ごとに前1、(2)のすべてに適合している場合

イ 前アに該当しない場合において、当該2.3 m未満の部分（自走式自動車車庫におけるスロープの下部分等、構造上生じる小規模な部分に限る。）のすべてが、その周囲の2.3 m以上の部分から容易に見通しがきき、移動式の泡消火設備等における放射距離内の範囲内（移動式の粉末消火設備にあつては、8 mから10 m程度とする。）で有効に消火できる場合

(2) 階の開放性

前1、(2)に適合すること。ただし、区画、遮へい物等がある場合は、次によること。

ア 建基令第112条の規定により面積による区画が設けられている場合は、当該区画される部分すべてが前1、(2)に適合していること。

イ ドレンチャー設備、シャッター等の遮へい物が設けられている場合は、当該部分は開口部とはみなせない。

(3) 自走式自動車車庫

次のいずれかに適合すること。

ア 前1、(3)に適合すること。この場合において、建基令第13条第1号に規定する避難階（以下この第7において「避難階」という。）にあつては、すべての移動式の泡消火設備等から避難口までの水平距離が6.5 m以内となること。

イ 直通階段及び避難階の避難口と移動式の泡消火設備等までの水平距離が6.5 mを超える場合は、当該階に誘導灯（蓄光式誘導標識）が設置されていること。

(4) 他の建築物との距離

隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物と外周部の間に0.5 m（自走式自動車車庫で5層6段以上のもの又は5階建て以上のものについては、1 m）以上の距離を確保すること。この場合において、隣地が河川（河川法（昭和39年7月10日、

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い

法律167号)第4条、第5条及び第100条に規定する一級河川、二級河川及び準用河川をいう。)や道路(道路法(昭和27年6月10日法律第180号)第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道をいう。)等、恒久的に状況が変わらないもの場合は、外周部と隣地境界線との間に距離を要しないものとする。

第8 水噴霧消火設備

令第13条及び第14条並びに規則第16条、第17条及び第32条の規定によるほか、次によること。

1 加圧送水装置の設置場所 ☆

令第12条第2項第6号に規定される加圧送水装置の設置場所は、第4 屋内消火栓設備3の規定を準用すること。

2 水源 ☆

令第14条第4号並びに規則第16条第2項及び規則第17条第3項の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備7の規定を準用すること。

3 配管等

配管、管継手及び弁類は、規則第16条第3項第2号の2及び規則第16条第3項第3号への規定によるほか、第5 スプリンクラー設備7の規定を準用すること。

4 制御弁

規則第16条第3項第4号の規定によるほか、第5 スプリンクラー設備9の規定を準用すること。

5 起動装置

規則第16条第3項第3号ホの規定によるほか、次によること。

(1) 自動式の起動装置 ◇

閉鎖型スプリンクラーヘッドの開放又は自動火災報知設備の感知器の作動と連動して、次のア又はイにより加圧送水装置及び一斉開放弁を起動できること。ただし、自動火災報知設備の受信機を設けている場所に常時人がおり、当該起動装置の操作部と受信機との離隔距離が歩行距離30m以下で、かつ、火災の際、直ちに当該操作部を起動させることができる場合は、手動式の起動装置とすることができる。

ア 閉鎖型スプリンクラーヘッドの開放と連動する場合のヘッドの設置は、第5 スプリンクラー設備16、(1)から(3)までの規定を準用すること。

イ 自動火災報知設備の感知器の作動と連動する場合の設置場所に適応する感知器の種別及び感知区域は、第3節第1 自動火災報知設備3の規定を準用すること。

(2) 手動式の起動装置

手動式の起動装置は、第5 スプリンクラー設備17、(3)の規定を準用すること。

6 非常電源、配線等

令第14条第6号の規定によるほか、規則第12条第1項第4号及び第4 屋内消火栓設備8の規定を準用すること。

第9 泡消火設備

令第13条及び第15条並びに規則第18条の規定によるほか、次によること。

1 加圧送水装置の設置場所

第4 屋内消火栓設備3の規定を準用すること。

2 ポンプを用いる加圧送水装置等

第4 屋内消火栓設備4の規定を準用すること。

3 水源

第4 屋内消火栓設備7（（1）、イを除く。）の規定を準用すること。

4 配管等

配管、管継手及び弁類（以下この第9において「配管等」という。）は、規則第18条第4項第8号の規定によるほか、次によること。

(1) 機器

第4 屋内消火栓設備8、（1）の規定を準用すること。

(2) 設置方法

第4 屋内消火栓設備8、（2）（ケを除く。）の規定を準用するほか、次によること。

ア 外気が流通するおそれのある駐車場等に設ける起動用スプリンクラーヘッド等の配管には、凍結防止のための措置を講じること。

イ 駐車のために供される部分、車両が通行するスロープ等では、車両が配管等に接触することによる折損及び破損事故を防止する措置が講じられていること。

5 非常電源、配線等

令第15条第6号及び規則第18条第4項第13号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

6 耐震措置

規則第18条第4項第16号に規定する措置は、第4 屋内消火栓設備10の規定を準用すること。

7 固定式の泡消火設備の基準

前1から6までの規定によるほか、次によること。

(1) ポンプの吐出量 ◇

規則第18条第4項第9号ハ（イ）に規定するポンプの吐出量（高発泡用泡放出口を用いるものを除く。）は、隣接する2の放射区域（令別表第一（13）項に掲げる防火対象物は、1放射区域）の床面積の合計が最大となる部分に設けられたすべての泡ヘッドから、泡水溶液を同時に放射することができる毎分当たりの量以上の量とすること。

(2) 水源の水量

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第9 泡消火設備

規則第18条第2項第1号及び第2号の規定によるほか、次によること。

- ア 固定式の泡消火設備（高発泡用泡放出口を用いるものを除く。）は、前（1）に規定する泡ヘッドを同時に開放した場合に、種別に応じて定められた放射量で10分間放射することができる量の泡水溶液を作るのに必要な量以上の量とすること。 ☆
- イ 前アのほか、規則第18条第2項第5号に規定する泡水溶液（ポンプから最遠の2放射区域までの配管を満たす量）を作るのに必要な水量を加算すること。

(3) 放射区域

規則第18条第4項第5号に規定される放射区域及びフォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドを用いる泡消火設備の放射区域は、次によること。

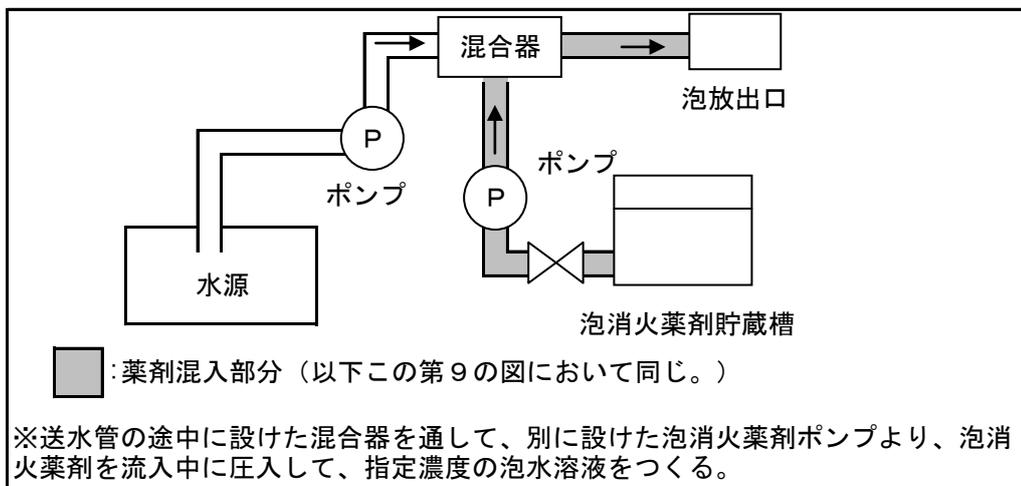
- ア 放射区域は、原則として、不燃材で作られた壁、又は天井より0.4m以上突き出したはり等により区画された区域とすること。 ◇
- イ 自動車の修理又は整備の用に供される部分及び駐車場の用に供される部分（以下この第9において「駐車場等の部分」という。）にあつては、一の放射区域（一の一斉開放弁が受けもつ区域）の面積は、50㎡以上100㎡以下とすること。ただし、不燃材料で造られた壁等により、火災の延焼拡大が一部に限定される場合にあつては、放射区域の面積を50㎡以下とすることができる。
- ウ 令別表第一（13）項口に掲げる防火対象物にあつては、当該部分の床面積の3分の1以上の面積で、かつ200㎡以上（当該面積が200㎡未満となる場合にあつては、当該面積）となるように設けること。

(4) 泡消火薬剤混合装置等 ◇

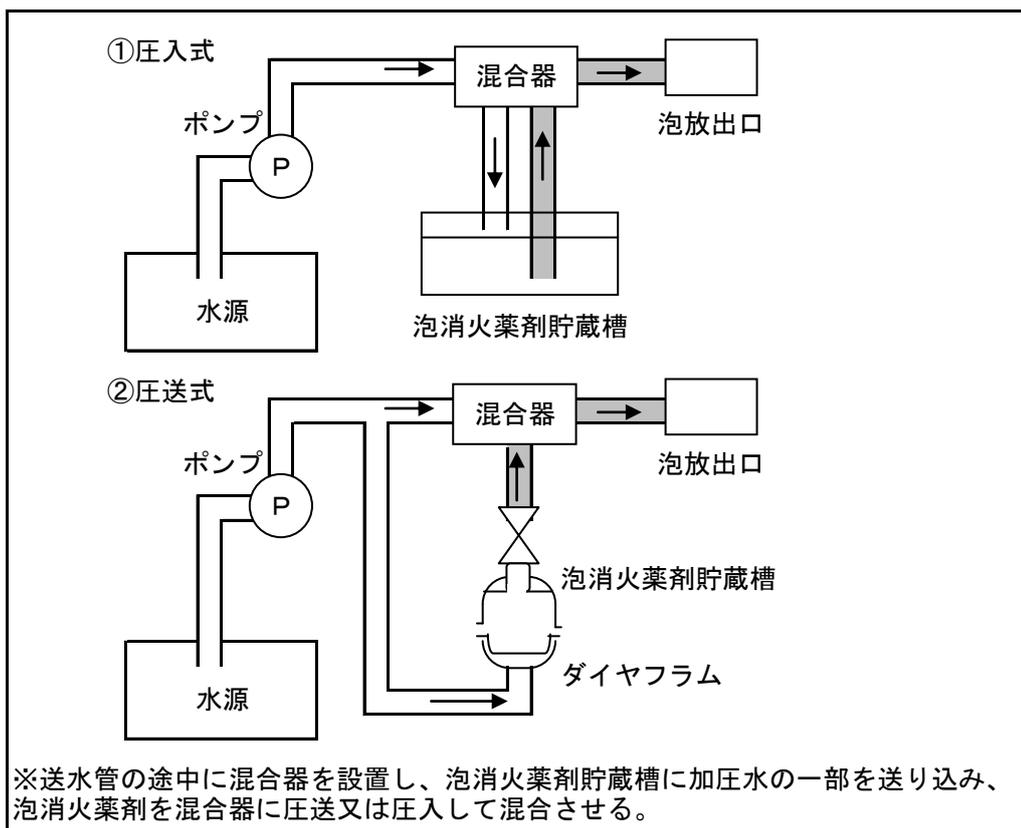
泡消火薬剤混合装置は、規則第18条第4項第14号に規定する消防庁長官の定める基準が示されるまでの間、次によること。

- ア 混合方式は、プレッシャー・サイド・プロポーションナー方式、プレッシャー・プロポーションナー方式又はポンプ・プロポーションナー方式とし、使用する泡消火薬剤の種別に応じ、規定される希釈容量濃度が確実に得られるものであること。
- イ 起動装置の作動から泡放出口の泡水溶液の放射までに要する時間は、おおむね1分以内であること。
- ウ 泡消火薬剤と水とを混合させる部分に用いるベンチュリー管等の機器（以下この第9において「混合器」という。）又は泡消火薬剤と水とを混合させる部分の配管結合は、放水区域を受け持つ一斉開放弁の直近に設けること。ただし、一斉開放弁までの配管内に規定される希釈容量濃度の泡水溶液を常時充水する配管設備とする場合は、この限りでない。

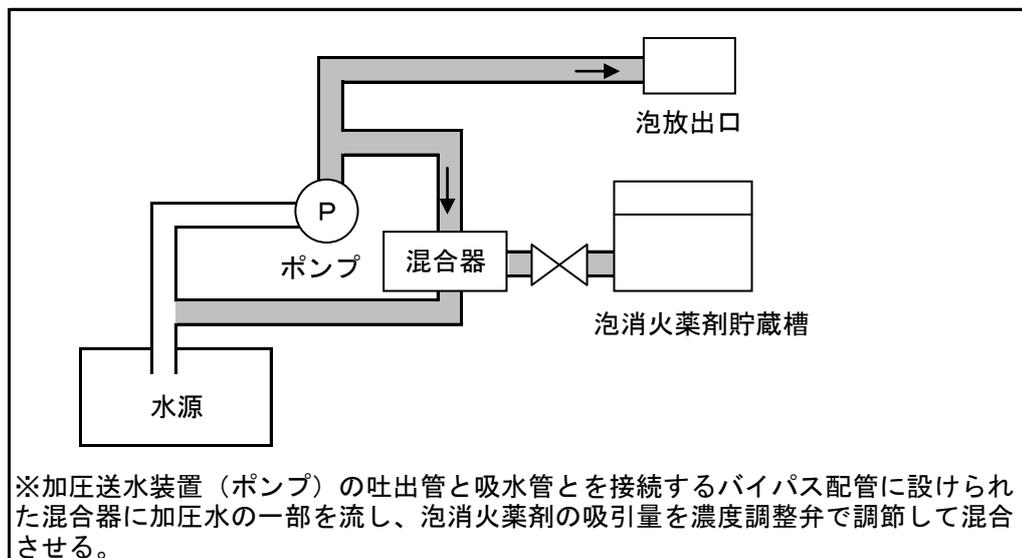
《プレッシャー・サイド・プロポーションナー方式の例》



《プレッシャー・プロポーションナー方式の例》



《ポンプ・プロポーショナー方式の例》



(5) 泡放出口 ◇

フォームヘッド（合成界面活性剤泡消火薬剤及び水成膜泡消火薬剤を用いるものに限る。）は、規則第18条第4項第14号に規定する消防庁長官の定める基準が示されるまでの間、評定品を使用すること。また、泡消火薬剤は、評定時に組み合わせを指定されたものとする。

(6) 泡放出口の配置等

規則第18条第1項第2号及び第3号によるほか、駐車場の部分に設けるフォームヘッド（合成界面活性剤泡消火薬剤及び水成膜泡消火薬剤を用いるものに限る。）は、規則第18条第4項第14号に規定する消防庁長官の定める基準が示されるまでの間、次によること。

ア 使用するフォームヘッドの許容取付け高さにおいて、放射区域の各部分からの一のフォームヘッドまでの水平距離が2.1m以下となるように設けること。ただし、側壁型のフォームヘッドは設計仕様の水平距離内に設けること。

イ 配置形による間隔

(ア) 設置間隔は、第5 スプリンクラー設備別記2「スプリンクラーヘッド相互間隔の計算」におけるrが2.1の場合によること。

(イ) 壁際及び放射区域の防護境界線（以下この第9において「壁等」という。）までのヘッドの距離は、前アの数値の1/2以下とすること。

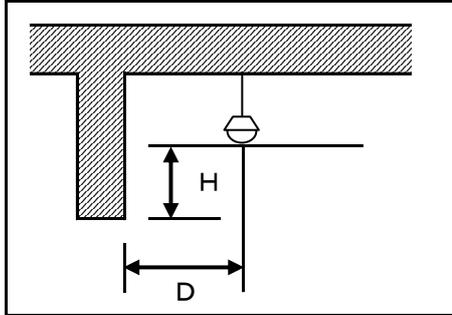
(ウ) ダクト、空調吹出口、配管、吊り金具、照明器具等で障害物となるものが設けられている場合は、当該障害物から水平方向に30cm以上離して、ヘッドを設けること。ただし、障害物の下端より下方となる位置に設ける場合は、この限りでない。 ◇

(エ) はり、たれ壁等がある場合のフォームヘッドの配置は、フォームヘッドの下

第2章第2節 第9 泡消火設備

端からはり、たれ壁等の先端までの垂直距離H、はり、たれ壁等からフォームヘッドまでの水平距離Dは次表によること。ただし、当該ヘッドからの放射が妨げられる部分が、ほかのフォームヘッドにより有効に警戒される場合にあっては、この限りでない。◇

《たれ壁等がある場合のフォームヘッド位置の例》



D (m)	H (m)
0.75未満	0
0.75以上 1.00未満	0.10未満
1.00以上 1.50未満	0.15未満
1.50以上	0.30未満

(7) 起動装置

ア 自動式の起動装置 ☆

規則第18条第4項第10号イの規定によるほか、次によること。

(ア) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる場合

- a スプリンクラーヘッドは、各放射区域ごとに設けること。
- b スプリンクラーヘッドは、標示温度が79℃未満のものを使用し、1個の警戒面積は、20㎡以下とすること。
- c スプリンクラーヘッドの取付け面の高さは、床面から5m以下とし、火災を有効に感知できるように設けること。
- d 起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動するものは、第5 スプリンクラー設備10、(1)、アの規定を準用すること。

(イ) 感知器を用いる場合

- a 感知器は、各放射区域ごとに、規則第23条第4項、第24条第1項第1号イ及びロの規定の例により設けること。
- b 感知器は、熱式の特種（定温式に限る。）、1種又は2種を使用すること。
- c 非火災報による誤作動対策を講じる場合は、AND回路制御方式による次のいずれかの方法とすること。この場合において、泡消火設備専用の感知器からは、自動火災報知設備へ信号が送られないものとする。
 - (a) 異なる種別で、かつ、複数の泡消火設備専用の感知器からの信号により起動する方法
 - (b) 一の火災信号は自動火災報知設備の感知器からの信号、他の火災信号は泡消火設備専用の感知器からの信号とし、これらの信号により起動する方法。この場合において、感知器は異なる種別とすること。

イ 手動式の起動装置 ◇

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第9 泡消火設備

規則第18条第4項第10号口の規定によるほか、次によること。

- (ア) 駐車用の用に供する部分は、放射区域ごとに1個設けること。
- (イ) 令別表第一(13)項口に掲げる防火対象物は、放射区域ごとに火災の表示装置の設置場所及び放射区域の直近で操作に便利な場所に集結して、それぞれ1個設けること。
- (ウ) 前(ア)及び(イ)の操作部と同一放射区域が判別できるように、それぞれの配管に識別できる表示をすること。(幅30cm同一色塗装等)

ウ フォームヘッドによる固定式泡消火設備(駐車用の用に供される部分等に設けるもの)には、前アの自動起動装置及び前イの手動式の起動装置を設置すること。

(8) 自動警報装置等 ◇

規則第18条第4項第12号の規定によるほか、次によること。

- ア 一の流水検知装置が警戒する区域の面積は、3,000㎡以下(主要な出入口から内部を見とおすことができる場合は、この限りでない。)とし、2以上の階にわたらないこと。
- イ 一斉開放弁を電氣的に作動させる常時開路方式のものは、受信機において警戒する区域及び放射区域ごとに終端抵抗を入れた導通試験装置(セレクター)又は末端に設けた発信機により導通が確認できる構造とすること。
- ウ 乾式流水検知装置を用いることはできないものとする。
- エ 音響装置は、第5 スプリンクラー設備10、(2)の規定を準用すること。

(9) 制御弁等 ◇

- ア 泡消火設備の配管には、前(8)の自動警報装置を設置する系統ごとに規則第14条第1項第3号に規定する制御弁を設置すること。この場合において、同号口に規定する「みだりに閉止できない措置」については、第5 スプリンクラー設備9の規定を準用すること。
- イ 各放射区域の一斉開放弁には仕切弁を設置すること。

(10) 泡消火薬剤の貯蔵量

規則第18条第3項に規定される泡消火薬剤の貯蔵量(高発泡用放出口を用いるものを除く。)は、前(1)に定める泡水溶液の量に、それぞれの泡消火薬剤の種別に応じた希釈容量濃度を乗じて得た量以上の量とすること。

《泡消火薬剤の貯蔵量の計算》

$$\text{泡消火薬剤の容量(リットル)} = q \times n \times m \times T$$

q : ヘッドの放射量(リットル/min)

n : 2放射区域のヘッド個数

m : 原液の混合率(3%、6%等)

T : 放射時間(min)(移動式は15分、それ以外は10分)

第2章第2節 第9 泡消火設備

(11) 泡消火薬剤貯蔵タンク等

- ア 加圧送水装置若しくは泡消火薬剤混合装置の起動により加圧されるもの又は常時加圧された状態で使用するものは、圧力計を設けること。◇
- イ 泡消火薬剤の貯蔵量が容易に確認できる液面計又は計量棒等を設けること。◇
- ウ 泡消火薬剤貯蔵タンクの設置場所は、第4 屋内消火栓設備3 ((3)を除く。)の規定を準用すること。

(12) 配管の摩擦損失計算

第4 屋内消火栓設備13、(2)の規定を準用すること。

8 移動式の泡消火設備の基準

前1から6までの規定によるほか、次によること。

(1) 移動式の泡消火設備を設置することができる部分

第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱いの規定によること。

(2) ポンプの吐出量

規則第18条第4項第9号ハ(イ)に規定されるポンプの吐出量は、次の量以上とすること。

ア 駐車場等に設けるもの

同一階におけるノズルの設置個数が一のものとは130リットル/min以上の量、同一階におけるノズルの設置個数が2以上のもの、又は各階に設置してあるノズルの合計が5以上のものは260リットル/min以上の量

イ 飛行機又は回転翼航空機の格納庫等に設けるもの

同一階又は屋上部分におけるノズルの設置個数が1のものは260リットル/min以上の量、2以上のものは520リットル/min以上の量

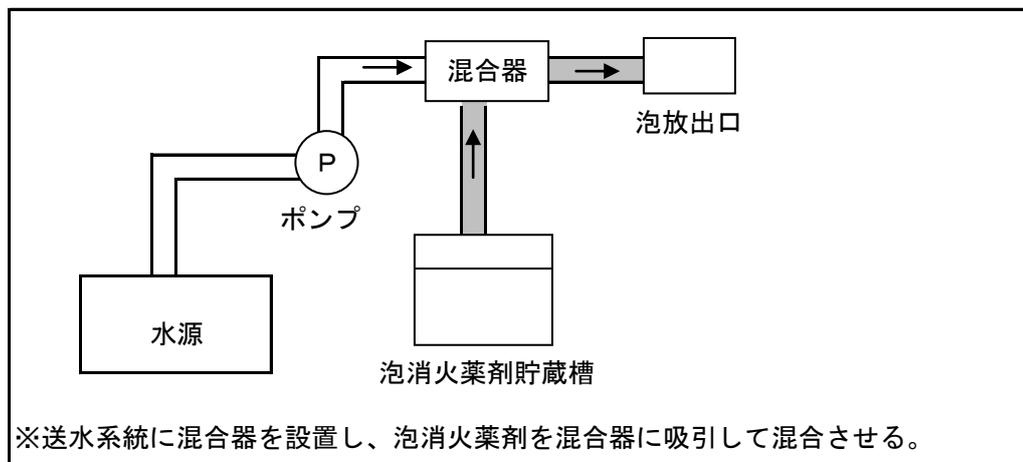
(3) ポンプの全揚程

規則第18条第4項第9号ハ(ロ)に規定される移動式の泡消火設備のノズルの先端の放射圧力換算水頭は、35m以上とすること。

(4) 泡消火薬剤混合装置等

ア 混合方式は、プレッシャー・サイド・プロポーショナル方式、プレッシャー・プロポーショナル方式又はライン・プロポーショナル方式(ピックアップ方式を除く。)とすること。

《ライン・プロポーショナー方式の例》



イ プレッシャー・サイド・プロポーショナー方式の混合器（2管式のものに限る。）は、泡放射用器具の格納箱に収納するか、又はその直近（おおむね5 m以内）に設置すること。

ウ プレッシャー・プロポーショナー方式の混合器及び泡消火薬剤槽は、泡放射用器具の格納箱内に収納しておくこと。

エ 泡消火薬剤の貯蔵量及び泡消火薬剤貯蔵タンクは、前7、（10）及び（11）によること。

(5) 起動装置

規則第12条第1項第7号へ及びトの規定の例により設けるほか、第4 屋内消火栓設備5の規定を準用すること。ただし、第4 屋内消火栓設備5、（2）、ア中の数値は、0.4MPaと読み替えるものとする。

(6) 泡放射用器具格納箱

ア 構造及び材質は、第4 屋内消火栓設備11、（1）（オを除く。）の規定を準用すること。

イ 加圧送水装置の始動を明示する赤色の表示灯を第4 屋内消火栓設備11、（2）、アの規定を準用し、設けること。◇

ウ 内部又はその直近の見やすい箇所に、使用方法を表示すること。◇

エ 移動式泡消火設備である旨及び消火剤の種類を表示した標識は、次によること。

《移動式泡消火設備の標識》

移 動 式 泡 消 火 設 備	大きさ：短辺・・・100mm以上 長辺・・・300mm以上 色：地・・・赤 文字・・・白
--------------------	---

第2章第2節 第9 泡消火設備

- (7) ホース接続口
規則18条第4項第10号ロ（ホ）の規定によるほか、開閉の操作が2動作以下で、かつ、水のみを放射することができる構造とすること。◇
- (8) ホース及び筒先
ア 長さ20m以上のホース及び筒先を、泡放射用器具格納箱に収納しておくこと。
イ 令第15条第3号に規定される「有効に放射することができる」とは、当該ホースを展長させたものに放水距離（各設備の仕様によるもの。）を加えた範囲内に当該規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。
- (9) 配管の摩擦損失計算
第4 屋内消火栓設備13、(2)の規定を準用するほか、各ノズルの放射量を、駐車場等の部分にあつては130リットル／min、飛行機又は回転翼航空機の格納箱等にあつては260リットル／minとして摩擦損失計算を行うこと。

9 特例適用の運用基準

ペルフルオロオクタンスルホン酸又はその塩を含有する泡消火薬剤（以下「PFOS含有泡消火薬剤」という。）に他の泡消火薬剤を次により補充する場合は、令第32条の規定を適用し、泡消火薬剤を混合使用することができる。

- (1) PFOS含有泡消火薬剤に補充することができる泡消火薬剤は、次のア及びイに適合するもの又は別表に掲げるものとする。
ア 補充する泡消火薬剤は、PFOS含有泡消火薬剤と任意の割合で混合した場合において、「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」（昭和50年自治省令第26号）に規定する基準に適合することが確認されているものであること。
イ 使用する泡ヘッドは、PFOS含有泡消火薬剤及び補充する他の泡消火薬剤のいずれと組み合わせても所要の性能を有することが確認されているものであること。
- (2) PFOS含有泡消火薬剤に他の泡消火薬剤を補充する行為のうち、最初の混合については、「工事」のうちの「改造」に該当する。ただし、最初の混合に限り「軽微な工事」とみなし、着工届は要しないものとし、設置届に伴う消防検査については現場確認を省略することができる。
- (3) PFOS含有泡消火薬剤に他の泡消火薬剤を補充する行為のうち、2回目以降の補充については、既に混合されている薬剤への追加であることから「整備」とみなし、着工届並びに設置届及び消防検査は要しないものとする。
- (4) 前(2)の設置届には、試験結果報告書に替え、PFOS含有泡消火薬剤と補充する他の泡消火薬剤との適合を確認した資料を添付すること。
- (5) PFOS含有泡消火薬剤と他の泡消火薬剤とを混合した場合には、その旨を泡消火薬剤の容器の見やすい箇所に表示すること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第9 泡消火設備

別表

P F O S 含有泡消火薬剤とその他の泡消火薬剤との混合使用適合表

(その1) ライトウォーターとその他の泡消火薬剤の適合表

補充（混合）した水成膜泡消火薬剤に使用することができるフォームヘッド		補充（混合）して差し支えない水成膜泡消火薬剤							
社名	泡消火薬剤商品名 性能検定型式番号 フォームヘッド型式	ヤマトプロテック㈱	日本ドライケミカル㈱	第一化成 産業㈱		深田工業㈱	榊初田製作所	日新理化産業㈱	
		アルファフォーム310 泡第10~1号(3%型)	エクステンサーフウォーターⅡ 泡第10~6号(3%型)	DKウォーター 泡第10~3号(3%型) 泡第15~2号(6%型)		フカダフロロウォーターF 泡第13~1号(3%型)	ハツタニューフォームAF 泡第14~4号(3%型)	フロロフィルムフォーム 泡第1~3号(3%型) 泡第1~2号(6%型)	
ニッタン㈱	FL-35-1	221T119-1	—	—	—	—	—	○	○
	FL-35	221T119	—	—	○	○	—	—	—
	FL20 ※	221T155	—	—	—	—	—	○	—
ホーチキ㈱	FB-35	221T126	○	○	—	—	—	○	—
	GFH-C35	221T165	○	○	○	—	—	—	—
	GFH-AW25 ※	221T145	—	○	—	—	—	—	—
千住スプリンクラー㈱	SMF-01	221T148	○	○	○	—	○	○	—
	SHF-20 ※	221T160	○	○	○	—	○	○	—
	SFH35	221T123	—	○	—	—	—	—	○
宮田工業㈱	MFH-20 ※	221T166	○	○	○	—	○	—	—
	MFH-35-2	221T113	—	—	○	○	—	—	—
榊宮本工業所	KMF-01	221T153	○	○	—	—	—	—	—
榊モリタ	MMF-01	221T151	○	○	○	—	○	—	—
ヤマトプロテック㈱	YAH-20 ※	221T140	○	—	—	—	—	—	—
	YAH-35T	221T158	○	—	—	—	—	—	—
	YLH-35N	221T131	○	—	—	—	—	—	—
	YAH-35	221T139	○	—	—	—	—	—	—
日本ドライケミカル㈱	FHC-35	221T150	—	○	—	—	—	—	—
	FHS-20 ※	221T161	—	○	—	—	—	—	—
	FH-35	221T122	—	○	—	—	—	—	—
五十鈴工業㈱	IAH-20 ※	221T163	○	—	—	—	—	—	—
	IAH-35T	221T164	○	—	—	—	—	—	—
榊初田製作所	HFH-35T	221T132	—	—	—	—	○	—	—
	HFH-35E	221T141	—	—	—	—	○	—	—
	HFH-20P ※	221T142	—	—	—	—	○	—	—
能美防災㈱	NH053	221T121	—	—	—	—	—	○	○
	NH053A	221T121-1	—	—	—	—	—	○	○
	NH054 ※	221T157	—	—	—	—	—	○	—
	BNH053A	221T154	—	—	—	—	—	○	○

備考：1 ライトウォーターとは、泡第5 1～7号及び泡第5 3～5号の泡消火薬剤をいう。（以下別表において同じ。）

2 ○は、適合する組合せを示す。

3 フォームヘッド型式の※印は側壁型のヘッドを示す。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第9 泡消火設備

(その2) ライトウォーター以外のPFOS含有泡消火薬剤とその他の泡消火薬剤との適合表

補充（混合）した泡消火薬剤に使用することができるフォームヘッド			当初貯蔵していた泡消火薬剤		右記当初貯蔵していた泡消火薬剤に補充（混合）して差し支えない泡消火薬剤	
社名	フォームヘッド型式	泡消火薬剤 商品名 性能評定番号	DIC(株)	ヤマトプロテック(株)	DIC(株)	ヤマトプロテック(株)
			メガフォーム F-623 泡第1~6号 (3%型)	アルファフォーム 310 泡第10~1号 (3%型)	メガフォーム F-623T 泡第17~3号 (3%型)	アルファフォーム 310R 泡第19~26号 (3%型)
能美防災(株)	NHO 53A	221T121-1	○	—	○	—
	NHO 54	221T157	○	—	○	—
(株)初田製作所	HFH-35T	221T132	○	—	○	—
	HFH-35E	221T141	○	—	○	—
	HFH-20P ※	221T142	○	—	○	—
	HFH-35S	221T169	○	—	○	—
	HFH-20S ※	221T170	○	—	○	—
宮田工業(株)	MFH-35-2	221T113	○	—	○	—
	MFH-20 ※	221T166	○	—	○	—
ヤマトプロテック(株)	YLH-35N	221T131	—	○	—	○
	YAH-35	221T139	—	○	—	○
	YAH-20	221T140	—	○	—	○
	YAH-35T	221T158	—	○	—	○

備考：1 ○は適合する組合せを示す。

2 フォームヘッド型式の※印は側壁型のヘッドを示す。

第10 不活性ガス消火設備

令第13条及び第16条並びに規則第19条の規定によるほか、次によること。

1 防火対象物又はその部分に応じた放出方式及び消火剤

不活性ガス消火設備の放出方式及び消火剤は、二酸化炭素、窒素（IG-100）、アルゴナイト（IG-55）又はイナージェン（IG-541）（以下この第10において窒素、アルゴナイト又はイナージェンを「イナートガス」という。）それぞれの特性を踏まえて、次表により防火対象物又はその部分に応じて設けること。

なお、防火対象物に消防法令に基づいて義務づけられる消火設備の代替設備として設置される不活性ガス消火設備、消防法令の適用を超えて設置される不活性ガス消火設備又は任意設置される不活性ガス消火設備等については、「ガス系消火設備等に係る取扱いについて(通知)」(平成7年5月10日付け消防予第89号。最終改正平成8年12月25日付け消防予第265号・消防危第169号)により、(財)日本消防設備安全センター及び危険物保安技術協会が運営する「ガス系消火設備等評価委員会」による評価制度を活用し、消防法令に規定する基準による場合と同等以上であることの判定を行うこと。☆

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

《不活性ガス消火設備の部分ごとの放出方式・消火剤の種類》

防火対象物又はその部分		放出方式		全域		局所	移動	
		消火剤		二酸化炭素	イナートガス	二酸化炭素	二酸化炭素	
常時人がいない部分以外の部分				×	×	×	○	
	道路の用に供する部分	屋上部分		×	×	×	○	
		その他の部分		×	×	×	×	
常時人がいない部分	その他のもの	防護区画の面積が 1,000 m ² 以上又は体積が 3,000 m ³ 以上のもの		○	×			
		自動車の修理又は整備の用に供される部分		○	○	○	○	
		駐車のに供される部分		○	○	×	×	
		多量の火気を使用する部分		○	×	○	○	
		発電機室等	ガスタービン発電機が設置		○	×	○	○
			その他のもの		○	○	○	○
		通信機器室		○	○	×	×	
綿花類、木毛及びびかんなくず、ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品を除く。）、糸類、わら類、再生資源燃料又は合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずに限る。）に係るもの 木材加工品及び木くずに係るもの		○	×	×	×			
可燃性固体類、可燃性液体類又は合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを除く。）に係るもの		○	×	○	○			

○：設置できる ×：設置できない

※「常時人がいない部分」とは、次に該当する部分以外の部分とする。

- 1 不特定の者が出入りするおそれのある部分（不特定の者が出入りする用途に用いられている部分又は施錠管理若しくはこれに準ずる出入管理が行われていない部分）
- 2 特定の者が常時存する部分（居室又は人が存在することが前提で用いられている部分）又は頻繁（おおむね1日2時間以上）に出入りする部分

※「局所」は、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、他の方式では不適當な場合に限る。

2 全域放出方式の不活性ガス消火設備

(1) 貯蔵容器の設置場所

規則第19条第5項第6号の規定によるほか、不活性ガス消火設備の貯蔵容器（以下この第10において「貯蔵容器」という。）の設置場所は、次によること。

ア 不燃材料で造られた壁、柱、床又は天井（天井のない場合にあつては、屋根）で区画され開口部に防火戸を設けた専用の室に設け、かつ、放射する消火剤ごとに、次の（ア）又は（イ）に適合していること。

(ア) 二酸化炭素を放射するものにあつては、防護区画及び防護区画に隣接する部

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

分を通ることなく出入りすることができること。

(イ) イナートガスを放射するものにあつては、防護区画を通ることなく出入りすることができること。

イ 貯蔵容器の設置場所には、当該消火設備の貯蔵容器の設置場所である旨及び消火薬剤名を表示すること。 ☆

《貯蔵容器設置場所の標識の例》

貯蔵容器設置場所 (〇〇消火設備)	大きさ：短辺・・・100mm以上 長辺・・・300mm以上
※〇〇は、消火剤名を表示 すること	色：地・・・白 文字・・・黒

(2) 貯蔵容器等

規則第19条第5項第6号の規定によるほか、次によること。

ア 高圧ガス保安法令に適合するものであること。

イ 規則第19条第5項第10号に規定する低圧式貯蔵容器に設ける放出弁は、認定評価品とすること。 ☆

(3) 選択弁

規則第19条第5項第11号の規定によるほか、次によること。

ア 選択弁は、認定評価品とすること。 ☆

イ 貯蔵容器と同一の場所又は火災の際容易に接近することができ、かつ、人がみだりに出入りしない場所に設けること。 ☆

ウ 電気式又はガス圧式の開放装置により迅速かつ確実に開放することができ、手動でも開放することができる構造のものであること。

エ 床面からの高さが、0.8m以上1.5m以下の位置に設けること。 ◇

(4) 容器弁等 ☆

規則第19条第5項第6号の2、第8号、第9号ニ、第12号及び第13号ハに規定する容器弁、安全装置及び破壊板（以下この第10において「容器弁等」という。）は、認定評価品とすること。

(5) 容器弁の開放装置

ア 容器弁の開放装置は、手動でも開放できる構造であること。

イ 電磁開放装置により起動用ガス容器の容器弁を開放するもので、当該起動用ガス容器の開放により同時に7以上の貯蔵容器を開放する場合は、当該起動用ガス容器を2以上設けること。 ◇

(6) 配管等

ア 配管は、規則第19条第5項第7号の規定によるほか、起動の用に供する配管で、起動用ガス容器と貯蔵容器の間が密閉されているものにあつては、誤作動防

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

- 止のための逃し弁（リリーフバルブ）を設けること。 ◇
- イ 二酸化炭素を放射するものにあつては、貯蔵容器の設置場所内における配管上の次のいずれかの箇所に閉止弁を設置すること。 ◇
- (ア) 貯蔵容器と選択弁の間
- (イ) 起動用ガス容器と貯蔵容器の間
- ウ 前イの閉止弁は、認定評価品とすること。 ☆
- (7) 噴射ヘッド ☆
- 規則第19条第2項第4号に規定する噴射ヘッドは、認定評価品とすること。
- (8) 防護区画の構造等 ◇
- 規則第19条第5項第3号及び第4号の規定によるほか、次によること。
- ア 防護区画は、2以上の居室等にまたがらないこと。ただし、通信機器室、電子計算機室の附室等で、次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取り扱うことができる。
- (ア) 他の消火設備の設置又は有効範囲内の部分とすることが、構造上困難であること。
- (イ) 廊下、休憩室等の用に供されていないこと。
- (ウ) 主たる部分と同一の防護区画とすることに構造、機能上妥当性があること。
- イ 防護区画の避難上主要な扉は、避難の方向に開くことができるものとする。
- ウ 防護区画の自動閉鎖装置にガス圧を用いる場合は、起動用ガス容器のガスを用いないこと。
- エ 開口部にガラスを用いる場合は、網入りガラス又はこれと同等以上の強度を有し、かつ、耐熱性を有するものとする。
- オ 防護区画内には、避難経路を明示することができるように誘導灯を規則28条の3の規定に適合するよう設けること。
- カ イナートガスを放射するものにあつては、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所に面して防護区画の開口部を設けないこと。
- キ 防護区画からの安全な避難を確保するため、次によること。
- (ア) 防護区画には、2方向避難が確保できるように相反する位置に2以上の避難口を、当該防護区画の各部分から一の避難口に至る歩行距離が30m以下となるように設けること。
- (イ) 地階の防護区画の面積は、400㎡以下とすること。ただし、防火対象物の地階の階数が一である場合で、防護区画に接して、次のすべてに適合する部分が設けられている場合は、この限りでない。
- a 防護区画の外周の2面以上及び周長の2分の1以上がドライエリアその他の外気に開放された部分（以下この第10において「ドライエリア等」という。）に面していること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

- b 防護区画の開口部の面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から2.5m以上あること。
- c ドライエリア等には、傾斜路、階段等の地上に出るための施設が設けられていること。
- (ウ) タワー方式の立体駐車場の開口部は、消火剤の放射前又は放射と同時に自動的に閉鎖するものであること。
- ク 規則第19条第5項第22号の2に規定する圧力上昇を防止するための措置として、イナートガスを放射するものにあつては、次の式により算出した大きさの避圧口を設けること。

《避圧口面積を求める式》

$$A = 134 \times \frac{Q}{\sqrt{P - \Delta P}}$$

A : 避圧口面積 (cm²)

Q : 噴射ヘッドからの最大流量 (m³/min)

P : 許容区画内圧力 (Pa)

ΔP : ダクト等の圧力損失 (Pa)

- (9) 防護区画に隣接する部分の構造等（二酸化炭素を放射するものに限る。）
 - ア 規則第19条第5項第19号の2ただし書きの「防護区画において放出された消火剤が開口部から防護区画に隣接する部分に流入するおそれがない場合」は、防護区画に隣接する部分が、直接外気に開放されている場合又は外部の気流が流通する場合とする。
 - イ 規則第19条第5項第19号の2ただし書きの「保安上の危険性がない場合」は、次によること。
 - (イ) 防護区画に隣接する部分の体積が、防護区画の体積の3倍以上である場合（隣接する部分に存する人が、高濃度の二酸化炭素を吸入するおそれのある場合を除く。）
 - (イ) 漏洩した二酸化炭素が滞留し人命に危険を及ぼすおそれがない場合
 - ウ 規則第19条第5項第19号の2の規定によるほか、次によること。◇
 - (イ) 防護区画に隣接する部分に設ける出入口の扉（当該防護区画に面するもの以外のものであつて通常の出入り又は退避経路として使用されるものに限る。）は、当該部分からの避難方向に容易に開放される構造のものとする。
 - (イ) 防護区画に隣接する部分には、防護区画から漏洩した二酸化炭素が滞留するおそれのある地下室、ピット等の窪地が設けられていないこと。
- (10) 制御盤等 ◇
 - ア 不活性ガス消火設備には、次により制御盤及び制御盤からの信号を受信し表示等を行なう火災表示盤（以下この第10において「制御盤等」という。）を設ける

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

こと。ただし、自動火災報知設備の受信機等と一体となった総合盤等が火災表示盤の機能を有するものにあつては、火災表示盤を設けないことができる。

(ア) 制御盤

規則第19条第5項第19号の3に規定する制御盤は、認定評価品とすること。

(イ) 火災表示盤

制御盤からの信号を受信し、次の表示及び警報を行なうものであること。

- a 各防護区画ごとの感知器の作動を明示する表示灯及びこれと連動するベル、ブザー等の警報器による警報音を鳴動すること。
- b 放出起動の作動を明示する表示灯
- c 消火剤の放出を明示する表示灯
- d 起動回路異常（地絡又は短絡）を表示する表示灯
- e 閉止弁の閉止状態を表示する表示灯
- f 起動方式が自動式のものには、自動及び手動を明示する表示灯

イ 制御盤等の設置場所は、次によること。

(ア) 火災による影響、振動、衝撃又は腐食のおそれのない場所であること。

(イ) 点検に便利な位置であること。

(ウ) 制御盤は、貯蔵容器と同一の場所に設置すること。

(エ) 火災表示盤は、規則第12条第1号第8号に規定する防災センター等に設けること。

ウ 起動装置の放出用スイッチ、引き栓等の作動から貯蔵容器の容器弁又は放出弁の開放までの遅延時間は、次によること。

(ア) 二酸化炭素を放射するものにあつては、20秒以上とすること。

(イ) イナートガスを放射するものにあつては、防護区画を形成するために必要な時間とすること。

エ 制御盤等には、不活性ガス消火設備の完成図（完成時の平面図、系統図、防護区画図等）及び取扱説明書を備えること。

(11) 起動装置

規則第19条第5項第14号から16号までの規定によるほか、次によること。

ア 規則第19条第5項第14号イただし書きの規定により、自動式とすることができる場所は、次のいずれかに該当する場所とする。

(ア) 常時人のいない防火対象物で、二次的災害の発生するおそれのない場所

(イ) 夜間等無人となる防火対象物の当該無人となる時間帯で、かつ、二次的災害の発生するおそれのない場所

イ 起動装置が設けられている場所は、起動装置及び表示が容易に識別できる明るさを確保すること。 ◇

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

ウ 手動式の起動装置は、次によること。

- (ア) 消火のために意識して操作しなければ起動できない機構とすること。
- (イ) 保安上の注意事項を次の内容で表示すること。
 - a 火災又は点検のとき以外には、当該手動装置に手をふれてはならない旨
 - b 不活性ガス消火設備を起動した後、すみやかに安全な場所へ退避することが必要である旨

エ 手動起動装置の操作箱は、評定品とすること。 ◇

オ 自動式の起動装置は、次によること。 ◇

- (ア) 起動方式は、異なる種別の複数の感知器から火災信号が制御盤に入力される、次のいずれかのAND回路制御方式とすること。
 - a 不活性ガス消火設備専用の複数の感知器から、火災信号が制御盤に入力される方式
 - b 一の火災信号は自動火災報知設備の感知器から、他の火災信号は不活性ガス消火設備専用の感知器から、火災信号が制御盤に入力される方式
- (イ) 不活性ガス消火設備専用の感知器からは、自動火災報知設備の受信機へ火災信号が送られないこと。
- (ウ) 感知器の種別は、熱式の特種、1種、2種又は3種（空気管式のを消火設備と常時連動している自動火災報知設備の感知器又は不活性ガス消火設備専用の感知器として用いる場合に限る。）とすること。ただし、当該熱式の感知器では非火災報の発生が容易に予想される場合又は火災感知が著しく遅れることが予想される場合は、この限りでない。
- (エ) 感知器は、規則第23条第4項の規定の例により設けること。ただし、タワー方式の機械式駐車場等で天井高の高いものにあつては、差動式分布型とし、上下のピッチを15m以下ごととすること。
- (オ) 不活性ガス消火設備専用の感知器は、防護区画ごとに設けること。

(12) 音響警報装置

規則第19条第5項第17号及び第19条の2の規定によるほか、次によること。

- ア 音響警報装置は、認定評価品とすること。 ☆
- イ 音響警報装置は、音声による警報装置とすること。
- ウ 音響警報装置のスピーカーは、当該防護区画の各部分からスピーカーまでの水平距離が25m以下となるように反響等を考慮して設けること。この場合において、騒音の大きな防護区画等で警報装置だけでは効果が期待できない場合には、赤色の回転灯を設けること。
- エ 防護区画及び防護区画に隣接する部分以外で、防護区画に隣接する部分を経由しなければ避難できない室（以下この第10において「袋小路室」という。）には、消火剤が防護区画内に放射される旨を有効に報知できる音響警報装置を規則第1

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

9条第5項第17号の規定の例により設けること。 ☆

(13) 放出表示灯

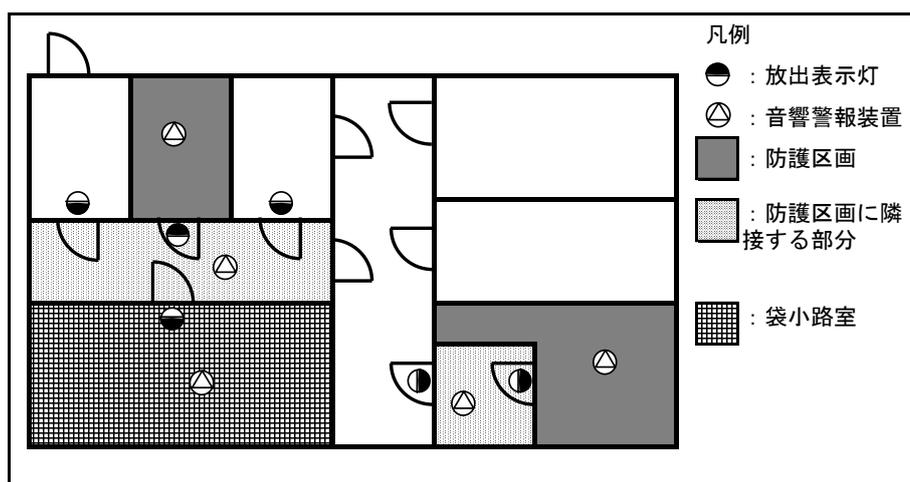
規則第19条第5項第19号ハ及び第19号の2ロに規定する表示灯（以下この第10において「放出表示灯」という。）は、次によること。

- ア 消火剤放出時に点灯又は点滅表示すること。
- イ 前アでは、十分に注意喚起が行なえないと認められる場合は、赤色の回転灯を設けること。
- ウ 放出表示灯は、防護区画又は防護区画に隣接する部分（二酸化炭素を放射するものに限る。）の出入口等のうち、通常の出入口又は退避経路として使用される出入口の見易い箇所に設けること。
- エ 防護区画に係る放出表示灯と防護区画に隣接する部分に係る放出表示灯は、同一仕様のものですることができる。
- オ 放出表示灯は、次の例によること。 ◇

《放出表示灯（二酸化炭素を放射する場合の例）》

二酸化炭素充満 危険・立入禁止	大きさ：短辺・・・80mm以上 長辺・・・280mm以上 色：地・・・白 文字・・・赤（消灯時は白）
--------------------	---

《音響警報装置及び放出表示灯の設置例》



第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

(14) 注意銘板 ◇

防護区画内の見やすい箇所及び放出表示灯を設けなければならない出入口の見やすい箇所には、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次により設けること。

《注意銘板（二酸化炭素を放射する場合の例）》

①防護区画内に設置するもの

注意 ここには
不活性ガス消火設備（二酸化炭素）を設けています。
消火ガスを放出する前に退避指令の放送を行います。
放送の指示に従い室外へ退避してください。

大きさ：短辺・・・270mm以上 色：地・・・黄
長辺・・・480mm以上 文字・・・黒

②防護区画の出入口に設置するもの

注意 この室は
不活性ガス消火設備（二酸化炭素）が設置されています。
消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。
室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

大きさ：短辺・・・200mm以上 色：地・・・淡いグレー
長辺・・・300mm以上 文字・・・緑

③防護区画に隣接する部分の出入口に設置するもの

注意 この室は
〇〇に設置された不活性ガス消火設備（二酸化炭素）の消火ガスが充満
するおそれがあります。
消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。
室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

大きさ：短辺・・・200mm以上 色：地・・・淡いグレー
長辺・・・300mm以上 文字・・・緑

④袋小路室の出入口（廊下に面するもの）に設置するもの

この廊下は
不活性ガス消火設備（二酸化炭素）が設置されている部屋に隣接して
います。
消火ガスが放出された場合は、廊下に消火ガスが流入するおそれ
がありますので、速やかに避難してください。

大きさ：短辺・・・200mm以上 色：地・・・淡いグレー
長辺・・・300mm以上 文字・・・緑

(15) 空気呼吸器 ◇

避難誘導及び人命救助に必要な空気呼吸器（内容積が2リットル以上のもの）を

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

防災センター等に1基以上設置すること。この場合において、当該空気呼吸器は、火災避難用保護具（自給式呼吸保護具に限る。）としての評定品であること。

(16) 排出措置等

ア 規則第19条第5項第18号及び第19号の2イに規定する消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置は、次のいずれかの方法とすること。

(ア) 排気機器を用いる排出方法 ☆

a 専用の排出装置とすること。ただし、排出した消火剤が他室に漏洩しない構造のものにあつては、他の設備の排気装置等と兼用することができる。

b 排出装置の排出能力は、防護区画に係るものは1時間あたり5回以上、防護区画に隣接する部分に係るものは1時間あたり1回以上換気できること。

c ポータブルファンを用いる場合は、次によること。

(a) 防護区画の壁面で、床面からの高さが1m以下の位置に、ダクト接続口を設けること。

(b) ダクト接続口は、常時閉鎖されており、ポータブルファン使用時は、接続部分から消火剤が漏洩しない構造であること。

(c) ダクト接続口の付近にポータブルファン専用の非常電源によるコンセントを設けること。

(d) 消火剤をダクト接続口から屋外の安全な場所に排出するために必要な長さのダクトを常備しておくこと。

d 排出装置の操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分を経由せずに到達できる場所に設けること。

(イ) 自然排気による排出方式

a 開放できる開口部で、外気に面する開口部（床面からの高さが階高の3分の2以下の位置にある開口部に限る。）の大きさが当該防護区画又は防護区画に隣接する部分の床面積の10%以上で、かつ、容易に消火剤が拡散されるものであること。

b 開口部の開放は、防護区画外から操作できること。

イ 排出装置及び復旧操作を要する自動閉鎖装置は、当該防護区画の外から容易に操作できるものであり、かつ、その直近に当該装置である旨の標識を設けること。

ウ 規則第19条第5項第18号及び第19号の2イに規定する「安全な場所」とは、次の場所とする。

(ア) 隣接建築物の吸気口及び開口部が周辺にないこと。

(イ) 周辺に人の通行や滞留がないこと。

(ウ) 消火剤が滞留するおそれがある窪地等がないこと。

(17) 非常電源、配線等

ア 令第16条第6号並びに規則第19条第5項第20号及び第21号の規定によ

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

るほか、第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

イ 非常電源の容量は、次の動作を有効に1時間作動させることができる容量以上とすること。

- (ア) 貯蔵容器（低圧式のものに限る。）を低温度に保持すること。
- (イ) 不活性ガス消火設備を起動させること。
- (ウ) 消火剤が放出された旨を表示すること。
- (エ) 放射された消火剤を安全な場所へ排出すること。

3 局所放出方式の不活性ガス消火設備

- (1) 貯蔵容器の設置場所
前2、(1)の規定によること。
- (2) 貯蔵容器
前2、(2)の規定によること。
- (3) 選択弁
前2、(3)の規定によること。
- (4) 容器弁等
前2、(4)の規定によること。
- (5) 容器弁の開放装置
前2、(5)の規定によること。
- (6) 配管等
前2、(6)の規定によること。
- (7) 噴射ヘッド ☆
規則第19条第2項第4号に規定する噴射ヘッドは、認定評価品とすること。
- (8) 制御盤等
制御盤等を設ける場合は、前2、(10)(ウを除く。)によること。ただし、規則第19条第5項第19号イに規定される遅延装置は、設けないことができる。
- (9) 起動装置
前2、(11)の規定によること。
- (10) 音響警報装置
前2、(12)の規定によること。
- (11) 排出措置等
前2、(16)の規定によること。
- (12) 非常電源、配線等
前2、(17)の規定によること。

4 移動式の不活性ガス消火設備

- (1) 設置場所
前1の表に掲げる移動式とすることができる部分のうち、規則第19条第6項第

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第10 不活性ガス消火設備

5号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」に設置することができる。この場合において、当該場所の取扱いは、第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱いの規定によること。

(2) ホース等 ☆

ア 規則第19条第6項第6号に規定するホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールは、認定評価品とすること。

イ 令第16条第4号に規定される「有効に放射することができる」とは、当該ホースを展長させたものに放水距離（各設備の仕様によるもの。）を加えた範囲内に当該規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。

(3) 灯火等

規則第19条第6項第4号に規定する灯火及び標識は、次によること。

ア 赤色の灯火の電源は、規則第24条第1項第3号の規定の例により設置すること。◇

イ 移動式不活性ガス消火設備である旨及び消火剤の種類を表示した標識は、次によること。

《移動式不活性ガス消火設備の標識》

移 動 式 二酸化炭素消火設備	大きさ：短辺・・・100mm以上 長辺・・・300mm以上 色：地・・・赤 文字・・・白
--------------------	---

5 特例適用の運用基準

規則第19条第5項第18号及び第19号の2イに規定される消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための排出装置の非常電源は、令第32条の規定を適用し非常電源専用受電設備とすることができる。この場合において、非常電源専用受電設備は、規則第12条第1項第4号イの規定によること。

第2章第2節 第11 ハロゲン化物消火設備

第11 ハロゲン化物消火設備

令第13条及び第17条並びに規則第20条の規定によるほか、次によること。

1 防火対象物又はその部分に応じた放出方式及び消火剤

ハロゲン化物消火設備の放出方式及び消火剤は、ハロン消火剤（ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301をいう。以下この第11において同じ。）、HFC消火剤（HFC-23及びHFC-227e aをいう。以下この第11において同じ。）及びFK-5-1-12それぞれの特性を踏まえて、次表により防火対象物又はその部分に応じて設けること。

なお、防火対象物に消防法令に基づいて義務づけられる消火設備の代替設備として設置されるハロゲン化物消火設備、消防法令の適用を超えて設置されるハロゲン化物消火設備又は任意設置されるハロゲン化物消火設備等については、「ガス系消火設備等に係る取扱いについて(通知)」(平成7年5月10日付け消防予第89号。最終改正平成8年12月25日付け消防予第265号・消防危第169号)により、(財)日本消防設備安全センター及び危険物保安技術協会が運営する「ガス系消火設備等評価委員会」による評価制度を活用し、消防法令に規定する基準による場合と同等以上であることの判定を行うこと。☆

《ハロゲン化物消火設備の部分ごとの放出方式・消火剤の種類》

防火対象物又はその部分		放出方式		全域			局所	移動		
		消火剤		ハロン		HFC	FK-5-1-12	ハロン	ハロン	
		2402	1211	1301						
常時人がいない部分以外の部分		×	×	○	×	×	○	○		
常時人がいない部分	その他のもの	防護区画の面積が1,000㎡以上又は体積が3,000㎡以上のもの		×	×	○	×	×	×	
		自動車の修理又は整備の用に供される部分		×	×	○	○	○	○	
		駐車のに供される部分		×	×	○	○	○	×	
		多量の火気を使用する部分		×	×	○	×	×	○	
		発電機室等	ガスタービン発電機が設置		×	×	○	×	×	○
			その他のもの		×	×	○	○	○	○
		通信機器室		×	×	○	○	○	×	×
指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分	可燃性固体類又は可燃性液体類に係るもの		○	○	○	×	×	○		
	木材加工品及び木くずに係るもの 合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを除く。）に係るもの		×	○	○	×	×	×	×	

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第11 ハロゲン化物消火設備

○：設置できる ×：設置できない

※「常時人がいない部分」とは、次に該当する部分以外の部分とする。

- 1 不特定の者が出入りするおそれのある部分（不特定の者が出入りする用途に用いられている部分又は施錠管理若しくはこれに準ずる出入管理が行われていない部分）
- 2 特定の者が常時存する部分（居室又は人が存在することが前提で用いられている部分）又は頻繁（おおむね1日2時間以上）に出入りする部分

※「局所」は、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、他の方式では不適當な場合に限る。

※ ハロン消火剤は、ハロン消火剤以外に適應する消火設備がない場合、ハロン消火剤以外では水損及び汚染の拡大がある場合、設置部分が小規模で設置費用が非常に大きい場合等のハロン消火剤の使用が必要不可欠な場合に限り、使用することができる。

2 全域放出方式のハロゲン化物消火設備

(1) 貯蔵容器の設置場所

消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンク（以下この第11において「貯蔵容器等」という。）の設置場所は、規則第20条第4項第4号の規定によるほか、第10 不活性ガス消火設備2、(1)の規定を準用すること。

(2) 貯蔵容器等

規則第20条第4項第4号の規定によるほか、次によること。

ア 高圧ガス保安法令に適合するものであること。

イ 規則第20条第4項第4号ロ及び第5項に規定する加圧式の貯蔵容器等の放出弁は、認定評価品とすること。 ☆

(3) 選択弁 ☆

規則第20条第4項第10号に規定する選択弁は、認定評価品とするほか、第10 不活性ガス消火設備2、(3)、イからエまでの規定を準用すること。

(4) 容器弁等 ☆

規則第20条第4項第4号イ、第6号の2、第8号及び第11号に規定する容器弁、安全装置及び破壊板（以下この第11において「容器弁等」という。）は、認定評価品とすること。

(5) 容器弁の開放装置

第10 不活性ガス消火設備2、(5)の規定を準用すること。

(6) 配管等

規則第20条第4項第7号の規定によるほか、第10 不活性ガス消火設備2、(6)、アの規定を準用すること。

(7) 噴射ヘッド ☆

規則第20条第1項第4号に規定する噴射ヘッドは、認定評価品とすること。

(8) 防護区画の構造等

規則第20条第4項第2号の4の規定によるほか、次によること。

ア 第10 不活性ガス消火設備2、(8)、アからキまで（ハロン1301を放射

第2章第2節 第11 ハロゲン化物消火設備

するものにあつてはキを除く。)の規定を準用すること。

イ 防護区画の開口部は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所に面して設けないこと。

ウ 規則第20条第4項第16号の2に規定する圧力上昇を防止するための措置として、避圧口を設ける場合の開口部の面積算定方法は、次式によること。

《避圧口面積を求める式》

$$A = K \times \frac{Q}{\sqrt{P - \Delta P}}$$

A : 避圧口面積 (cm²)
 K : 消火剤による定数
 (HFC-23 : 2730 HFC-227ea : 1120)
 Q : 噴射ヘッドからの最大流量 (kg/秒)
 $Q = \frac{\text{必要消火剤量 (規則第20条第3項第1号ロで規定する量)}}{10 \text{ 秒}}$
 P : 許容区画内圧力 (Pa)
 ΔP : ダクト等の圧力損失 (Pa)

(9) 制御盤等

ア 制御盤及び制御盤からの信号を受信し表示等を行なう火災表示盤（以下この第11において「制御盤等」という。）は、第10 不活性ガス消火設備2、(10)（ア、(ア)及びウを除く。）の規定を準用すること。

イ 規則第20条第4項第14号の2に規定する制御盤は、認定評価品とすること。

☆

ウ 制御盤には、起動装置の放出用スイッチ等の作動から貯蔵容器等の容器弁又は放出弁開放までの時間が次のとおりとなる遅延装置を設けること。

(ア) ハロン2402及びハロン1211を放射するものにあつては、20秒以上

(イ) ハロン1301、HFC消火剤及びFK-5-1-12を放射するものにあつては、防護区画を形成するために必要な時間 ◇

(10) 起動装置

規則第20条第4項第12号の2及び第14号イの規定によるほか、第10 不活性ガス消火設備2、(11)の規定を準用すること。

(11) 音響警報装置

規則第20条第4項第13号の規定によるほか、第10 不活性ガス消火設備2、(12)の規定を準用すること。

(12) 放出表示灯

規則第20条第4項第14号イ（ハ）に規定する表示灯は、第10 不活性ガス

第2章第2節 第11 ハロゲン化物消火設備

消火設備2、(13)の規定を準用すること。

(13) 温度低下を防止するための措置

規則第20条第4項第16号の3に規定する「過度の温度低下を防止するための措置」とは、次によること。

ア 過度の温度低下とは、防護区画の室温が0度を下回る場合をいうものであること。

イ 次に掲げる場所は、過度の温度低下が生じない場所とすることができる。 ☆

(ア) 自動車の修理の用に供される部分

(イ) 駐車のために供される部分（昇降機等の機械装置により車両を駐車させる構造であって、地階に存するものに限る。）

(ウ) 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている部分

(エ) 通信機器室

(14) 注意銘板

第10 不活性ガス消火設備2、(14)の規定を準用すること。

(15) 空気呼吸器

第10 不活性ガス消火設備2、(15)の規定を準用すること。

(16) 排出措置等

放出された消火剤を安全な場所に排出するための措置を、第10 不活性ガス消火設備2、(16)の規定の例により講じること。ただし、第10 不活性ガス消火設備2、(16)、ア、(イ)、aに定める開口部の大きさは、当該防護区画の床面積の1%以上とすることができる。

(17) 非常電源、配線等

令第17条第5号及び規則第20条第4項第15号の規定によるほか、第10 不活性ガス消火設備2、(17)の規定を準用すること。

3 局所放出方式のハロゲン化物消火設備

(1) 貯蔵容器の設置場所

前2、(1)の規定によること。

(2) 貯蔵容器等

前2、(2)の規定によること。

(3) 選択弁

前2、(3)の規定によること。

(4) 容器弁等

前2、(4)の規定によること。

(5) 容器弁の開放装置

前2、(5)の規定によること。

(6) 配管等

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第11 ハロゲン化物消火設備

前2、(6)の規定によること。

(7) 噴射ヘッド

規則第20条第2項第2号の噴射ヘッドは、認定評価品とすること。 ☆

(8) 制御盤等

制御盤等を設ける場合は、前2、(9)の規定によること。ただし、遅延装置は設けないことができる。

(9) 起動装置

前2、(10)の規定によること。

(10) 音響警報装置

前2、(11)の規定によること。

(11) 排出装置

前2、(16)の規定によること。

(12) 非常電源、配線等

前2、(17)の規定によること。

4 移動式のハロゲン化物消火設備

第10 不活性ガス消火設備4の規定を準用すること。

5 特例適用の運用基準

全域放出方式又は局所放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した場所に設けた排出装置の非常電源は、第10 不活性ガス消火設備5の規定を準用することができる。

第12 粉末消火設備

令第13条及び第18条並びに規則第21条の規定によるほか、次によること。

1 消火剤

粉末消火設備の消火剤の成分及び性状は、「消火器用消火剤の技術上の規格を定める省令」（昭和39年自治省令第28号）第7条に適合した検定品であること。

2 全域放出方式の粉末消火設備

(1) 貯蔵容器等の設置場所

粉末消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンク（以下この第12において「貯蔵容器等」という。）の設置場所は、第10 不活性ガス消火設備2、(1)の規定を準用すること。

(2) 貯蔵容器等

規則第21条第4項第3号の規定によるほか、次によること。

ア 貯蔵タンクは、温度40度（規則第19条第5項第6号ロに規定する温度の上限）における貯蔵タンクの1.5倍以上の圧力に耐えるものであること。

イ 加圧式の貯蔵容器等に設ける規則第21条第4項第3号ニ、第7号ホ（へ）及び第5項に規定する放出弁は、認定評価品とすること。 ☆

(3) クリーニング装置

規則第21条第4項第4号に規定するクリーニング装置は、次によること。

ア クリーニング用のガスは、窒素ガス又は二酸化炭素によるものとし、その容量は、消火剤1kgにつき、次表の量以上とすること。 ☆

《クリーニング用ガスの容量》

使用ガスの種類	加圧式	蓄圧式
窒素ガス	不要	10リットル
二酸化炭素	20g	

イ クリーニング用のガスは、専用容器とすること。ただし、加圧用ガスに窒素ガスを用いる場合は、この限りでない。 ☆

ウ クリーニング用のガス貯蔵容器の構造及び安全装置は、規則第21条第4項第5号及び5号の2に規定されている加圧用ガス容器の基準を準用すること。 ◇

(4) 選択弁

規則第21条第4項第11号に規定する選択弁は、第10 不活性ガス消火設備2、(3)の規定を準用すること。

(5) 容器弁等 ☆

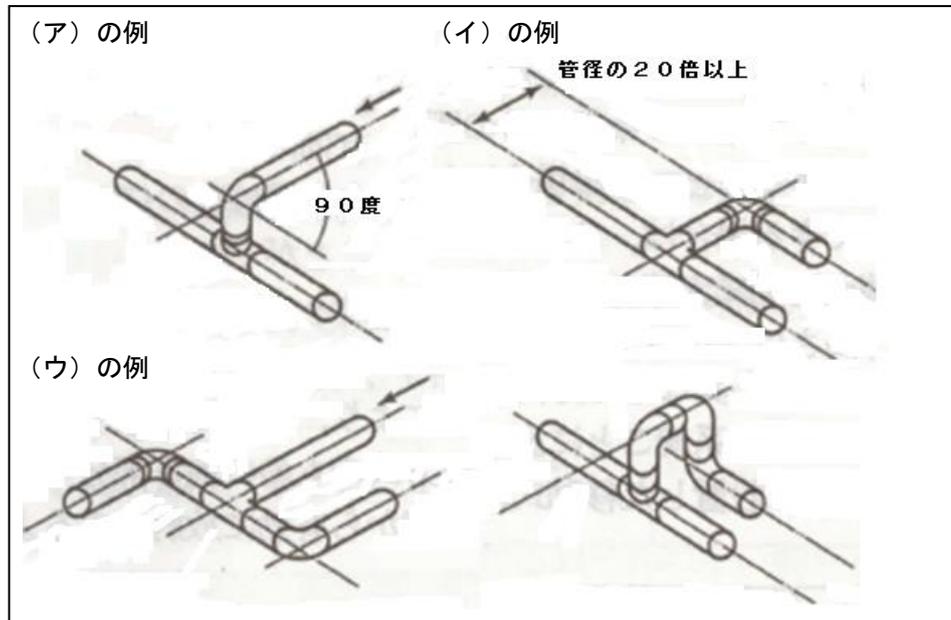
規則第21条第4項第3号ロ及びハ、第5号の2並びに第12号に規定する容器弁、安全装置及び破壊板（以下この第12において「容器弁等」という。）は、認定評価品とすること。

(6) 配管等 ◇

配管等は、規則第21条第4項第7号の規定によるほか、次によること。

- ア 起動の用に供する配管で、起動容器と貯蔵容器との間には、当該配管に誤作動防止のため逃し弁（リリーフバルブ）を設けること。
- イ 主管からの分岐部分から各ヘッドに至るまでの配管は、放射圧力が均一となるようすべてトーナメント形式とし、かつ、末端の取付ヘッド数を2個以内とすること。ただし、有効な三方分岐管等を使用した場合は、3個とすることができる。
- ウ 配管を分岐する場合は、屈曲部分で粉末消火剤が片側に押しやられ、粉末消火剤と加圧ガスが分離してしまうため、次のいずれかの配管方式とすること。
 - (ア) 粉末容器側にある屈曲部分の手前の配管とT字継手により接続する配管を直角とする方式
 - (イ) 粉末容器側にある屈曲部分からT字継手までの距離を管径の20倍以上の距離とする方式
 - (ウ) T字継手へ至る配管には、屈曲部分を設けず、T字継手の先に屈曲部分を設ける方式
 - (エ) 前（ア）から（ウ）までのほか、粉末消火剤と加圧ガスの分離を防止できる方式

《粉末消火剤と加圧ガスの分離を防止できる配管方式の例》



(7) 噴射ヘッド ☆

規則第21条第1項第3号に規定する噴射ヘッドは、認定評価品とすること。

(8) 防護区画の構造等

第10 不活性ガス消火設備2、(8) (クを除く。)の規定を準用すること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第12 粉末消火設備

(9) 制御盤等

第10 不活性ガス消火設備2、(10)の規定を準用すること。

(10) 圧力調整器 ◇

規則第21条第4項第8号に規定するほか、次によること。

ア 圧力調整器には、指示圧力が1次側にあつては、2.5MPa以上、2次側にあつては調整圧力に見合った圧力計を取り付けること。

イ 容器開放の際2次圧力をおおむね1.5MPaから2.0MPaまでに減圧し、貯蔵容器等に導入すること。

ウ 圧力調整器は、有効放出時間において、放射圧力の15%減まで維持できる流量性能を有するものであること。

(11) 定圧作動装置 ☆

規則第21条第4項第9号に規定する定圧作動装置は、認定評価品とすること。

(12) 起動装置

第10 不活性ガス消火設備2、(11)の規定を準用すること。

(13) 音響警報装置

第10 不活性ガス消火設備2、(12)の規定を準用すること。

(14) 放出表示灯

第10 不活性ガス消火設備2、(13)の規定を準用すること。

(15) 非常電源、配線等

令第18条第5号及び規則第21条第4項第17号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

3 局所放出方式の粉末消火設備

(1) 放射区域の重複

防護対象物が2以上存する場合で、これらの放射区域（一の選択弁により消火剤が放射される区域をいう。以下この第12において同じ。）が相互に1.2m以下の距離（重複及び接する場合を含む。）にある防護対象物は、一の防護対象物とみなし貯蔵容器等を設置すること。

(2) 消火剤の貯蔵量

規則第21条第3項第2号及び第3号の規定によるほか、前（1）により、一の防護対象物とみなした場合の消火剤量は、当該一の防護対象物に必要な量とする。

(3) 貯蔵容器等の設置場所

前2、(1)の規定によること。

(4) 貯蔵容器等

前2、(2)の規定によること。

(5) 選択弁

前2、(4)の規定によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第12 粉末消火設備

- (6) 容器弁等
前2、(5)の規定によること。
- (7) 配管等
前2、(6)の規定によること。
- (8) 噴射ヘッド ☆
規則第21条第2項第2号に規定する噴射ヘッドは、認定評価品とすること。
- (9) 制御盤等
制御盤等を設ける場合は、前2、(9)の規定によること。ただし、遅延装置は設けないことができる。
- (10) 圧力調整器
前2、(10)の規定によること。
- (11) 定圧作動装置
前2、(11)の規定によること。
- (12) 起動装置
前2、(12)の規定によること。
- (13) 音響警報装置
前2、(13)の規定によること。
- (14) 非常電源、配線等
前2、(15)の規定によること。

4 移動式の粉末消火設備

第10 不活性ガス消火設備4の規定を準用するほか、第7 泡消火設備等で移動式とすることができる場所の取扱い2、(2)、イに規定する場所に設置する場合は、消火配管（雨水等により、使用不能とならないような措置が講じられているものに限る。）その他の必要な機器を次により設けること。

- (1) 消火配管は直管とすること。
- (2) 消火配管には消火口を設け、ノズルが容易に接続でき、かつ、はずれにくいように措置すること。
- (3) 消火口に地下1段用及び地下2段用と判別できる表示をすること。
- (4) 噴射ヘッドは、認定評価品とすること。 ☆
- (5) 消火配管等は、有効に維持管理すること。

第13 屋外消火栓設備

令第19条及び規則第22条の規定によるほか、次によること。

1 設置位置

令第19条第3項第1号及び第4号並びに規則第22条第1号及び第2号の規定によるほか、次によること。

- (1) 屋外消火栓は、建築物の外壁に近く、かつ、出入口付近に設けること。◇
- (2) 令第19条第3項第1号に規定する「建築物の各部分」とは、建築物の1階部分の外壁又はこれに代わる柱等の各部分（地上1m程度）をいうものとする。

2 加圧送水装置の設置場所

規則第22条第9号に規定する加圧送水装置の設置場所は、第4 屋内消火栓設備2の規定を準用すること。

3 ポンプを用いる加圧送水装置等

規則第22条第10号ハの規定によるほか、第4 屋内消火栓設備3の規定を準用すること。

4 放水圧力が規定圧力を超えないための措置

規則第22条第1項第10号ニに規定される「放水圧力が0.6MPaを超えないための措置」は、第4 屋内消火栓設備5の規定を準用すること。

5 水源

令第19条第3項第2号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備6の規定を準用すること。

6 配管等 ◇

配管、管継手及び弁類（以下この第13において「配管等」という。）は、規則第22条第8号の規定によるほか、次によること。

- (1) 配管等は、第4 屋内消火栓設備8（（2）、ケを除く。）の規定を準用すること。ただし、補助高架水槽から主管までの配管の呼び径は、50A以上とすること。
- (2) 配管の口径は、屋外消火栓のホース接続口が、単口形のものにあつては80A以上、双口形のものにあつては100A以上とすること。

7 非常電源、配線等

令第19条第3項第5号及び規則第22条第6号の規定によるほか、第4 屋内消火栓設備8の規定を準用すること。

8 耐震措置

規則第22条第12号に規定する耐震措置は、第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

9 屋外消火栓箱の構造

規則第22条第2号に規定される屋外消火栓箱（以下この第13において「屋外消

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第13 屋外消火栓設備

火栓箱」という。)は、第4 屋内消火栓設備10、(1)、アからエまでの規定を準用するほか、次によること。

- (1) 雨水等が侵入しない構造のもので、かつ、通気口を設けたものであること。
- (2) 扉は、容易に全開することができる構造のものであること。

10 消火栓の構造 ◇

- (1) 屋外消火栓は、地盤面上に開閉弁及びホース接続口を設けた地上式とすること。
- (2) 屋外消火栓のホース接続口は、屋外消火栓箱の内部に格納すること。

11 屋外消火栓箱に格納するホース等 ◇

- (1) ホースは、前10、(2)のホース接続口に結合できる呼称で、長さ20m以上のものを2本以上設置すること。
- (2) 管そうは、品質評価品を1本以上設置すること。
- (3) 令第19条第3項第2号に規定される「有効に放水することができる」とは、当該ホースを展長させたものに放水距離(各設備の仕様によるもの。)を加えた範囲内に当該規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。

12 標識等

屋外消火栓箱の内部又はその直近の見やすい箇所に、屋外消火栓の使用方法を表示すること。

13 消防用ホース及び配管の摩擦損失計算

- (1) 消防用ホースの摩擦損失計算は、次によること。
 - ア 呼称50のホースの摩擦損失水頭値は、ホース1mあたり、0.15mとすること。
 - イ 呼称65のホースの摩擦損失水頭値は、ホース1mあたり、0.04mとすること。
- (2) 配管の摩擦損失計算は、第4 屋内消火栓設備13、(2)の規定を準用すること。

第14 動力消防ポンプ設備

令第20条の規定によるほか、次によること。

1 設置場所 ☆

令第20条第4項第3号の規定によるほか、次によること。

- (1) 動力消防ポンプ（消防ポンプ自動車又は自動車によって牽引されるものを除く。）は、設置する水源ごとに1以上設置すること。
- (2) 動力消防ポンプの設置場所は、雨水等の影響を受けるおそれのない場所とし、かつ、水源へ搬送するのに障害がない場所とすること。
- (3) 動力消防ポンプの設置場所（建物等に格納する場合には、出入口の扉）は、その旨を表示した標識を設けること。

2 水源 ☆

令第20条第4項第1号及び第2号の規定によるほか、次によること。

(1) 水源水量

第4 屋内消火栓設備7、(2)（エ及びカを除く。）の規定を準用するほか、次によること。

ア 地盤面下に設けられている水源にあつては、その設けられている地盤面の高さから4.5m以内の水量を有効水量とすること。

イ 池、河川等の自然水を使用する場合は、次によること。

(ア) 水量は、 $0.8\text{ m}^3/\text{min}$ 以上で、20分間放水できること。

(イ) 水深は、40cm以上確保できること。

(2) 有効水源水量の確保

吸管を投入する部分の水深は、0.5m以上とし、その部分の広さは、1辺の長さ又は直径が0.6m以上とすること。

(3) 吸管投入孔

吸管投入孔（自然水を水源とする場合は、その周囲で接岸できる部分）の付近は、動力消防ポンプが容易に接近でき、かつ、操作できる空間を有すること。

(4) 採水口

採水口を設ける場合は、次によること。

ア 採水口は、「消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令」（平成4年自治省令第3号）に規定される呼称75のめねじに適合する単口のものとする。

イ 採水口は、地盤面からの高さが0.5m以上1m以下の位置に設けること。

ウ 採水口は、認定評価品とすること。

3 器具

(1) 規格

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第14 動力消防ポンプ設備

吸管、ホース等は、次の規格に適合するものを使用すること。

- ア 「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」(昭和43年自治省令第27号)
 - イ 「消防用吸管の技術上の規格を定める省令」(昭和61年自治省令第25号)
 - ウ 「消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令」(平成4年自治省令第2号)
 - エ 「消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令」(平成4年自治省令第3号)
- (2) 吸管は、前2、(1)の水源の水量が有効に吸水できる長さとする。
- (3) ホースは、設置する動力消防ポンプごとに、防火対象物の各部分から水源に部署した動力消防ポンプまで容易に到達できる本数を設けること。
- (4) 令第20条第4項第2号に規定される「有効に放水することができる」とは、当該ホースを展長させたものに放水距離(各設備の仕様によるもの。)を加えた範囲内に当該規定で定められた放水範囲各部分が包含されることをいう。

第15 パッケージ型消火設備

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に関する省令」(平成16年総務省令第92号)第1条で規定するパッケージ型消火設備の設置及び維持に関する基準は、同条の規定によるほか、次によること。

1 設置要件

パッケージ型消火設備を設置できる防火対象物は、「パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件」(平成16年消防庁告示第12号。以下この第15において「告示第12号」という。)第3によること。

この場合において、告示第12号第3の各号中「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所」以外の場所は、次の(1)から(3)までのすべてに適合する場所とすること。

- (1) 火災の際煙が有効に排除でき安全に初期消火を行うことができる、次のいずれかに該当する場所であること。
 - ア 外気に直接開放された開口部又は随時容易に開放できる開口部を有する場所
 - イ 建基令第126条の3に規定に適合する排煙設備又はそれと同等以上の排煙設備が設けられている場所
 - ウ 建基令第126条の2各項に掲げる建築物又は建築物の部分
 - エ 区画避難安全検証法(建基令第128条の6)、階避難安全検証法(建基令第129条)及び全館避難安全検証法(建基令第129条の2)により、建基令第126条の2及び第126条の3の規定が適用除外となる建築物又は建築物の部分
- (2) 避難時には避難口(規則第28条の3第3項第1号に定める出入口をいい、同号八中の括弧書きで除かれている出入口を含む。以下この第15において同じ。)を容易に見通すことができ(各部分から柵等による視認障害がなく、出入口であることを直接判別できる状態をいう。以下この第15において同じ。)、又は当該開口部から避難できる、次のいずれかに該当する場所であること。
 - ア 避難口を容易に見通すことができる場所
 - イ 外気に直接開放された開口部又は随時容易に開放できる開口部から避難できる場所
 - ウ 通路誘導灯又は誘導標識(蓄光式のものに限る。)の誘導により、避難口に到達できる場所
 - エ 避難口に面しない室のうち、当該室の出入口を容易に見とおすことができ、かつ、出入口付近において避難口を容易に見とおすことができる場所
- (3) 自動車の修理場、駐車場、発電室、変電室、ボイラー室、乾燥室、通信機械室及び指定可燃物を貯蔵し、又は取扱う場所その他これらに類する場所(第1節第1 令

第2章第2節 第15 パッケージ型消火設備

別表第一の取扱い1、(2) アに規定している機能的に従属している場所を除く。) 以外の場所であること。

((1) 令4・一部改正)

2 設置維持の基準

告示第12号第4の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所は、次に掲げる主要な避難口付近とすること。

ア 避難階(建基令第13条第1号に規定する避難階をいう。以下この第15において同じ。)にあっては屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口。以下イにおいて同じ。)

イ 避難階以外の階にあっては直通階段の出入口

(2) 前(1)によるほか、前1、(3)括弧書きで除かれる場所を有効範囲とする場合は、当該場所以外の場所で、消火活動後、容易に避難することができる場所に設置すること。

(3) 屋内消火栓設備とパッケージ型消火設備の両方を混在して設置する場合は、告示第12号第9に規定する表示とあわせて、貯蔵容器の直近の見やすい箇所に、当該パッケージ型消火設備が防護する部分を記載した表示を設けること。

(4) 消火薬剤放射時間が短いため、操作方法等を関係者へ周知し、熟知させること。

3 特例適用の運用基準

(1) 前1、(1)又は(3)に適合しない場所であっても、次のア及びイに適合する場合は、令第32条の規定を適用しパッケージ型消火設備を設置することができる。

ア 前1、(2)の規定に適合する場所であること。

イ パッケージ型消火設備を設置することにより、延焼のおそれが著しく少なく、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られること。

(2) 告示第12号第3に規定する防火対象物又はその部分で、次のすべてに適合する地階については、前1、(1) ア及び(2) ア又はイに規定する場所に限り、令第32条の規定を適用しパッケージ型消火設備を設置することができる。

ア 避難階であること。

イ 第1節第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い1、(2)に規定する開口部を有する階であること。

ウ 前イの開口部は、規則第5条の2第2項及び第1節第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い3から5までの規定に適合していること。

第16 パッケージ型自動消火設備

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に関する省令」(平成16年総務省令第92号)第2条で規定するパッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する基準は、同条の規定によるほか、次によること。

1 設置要件

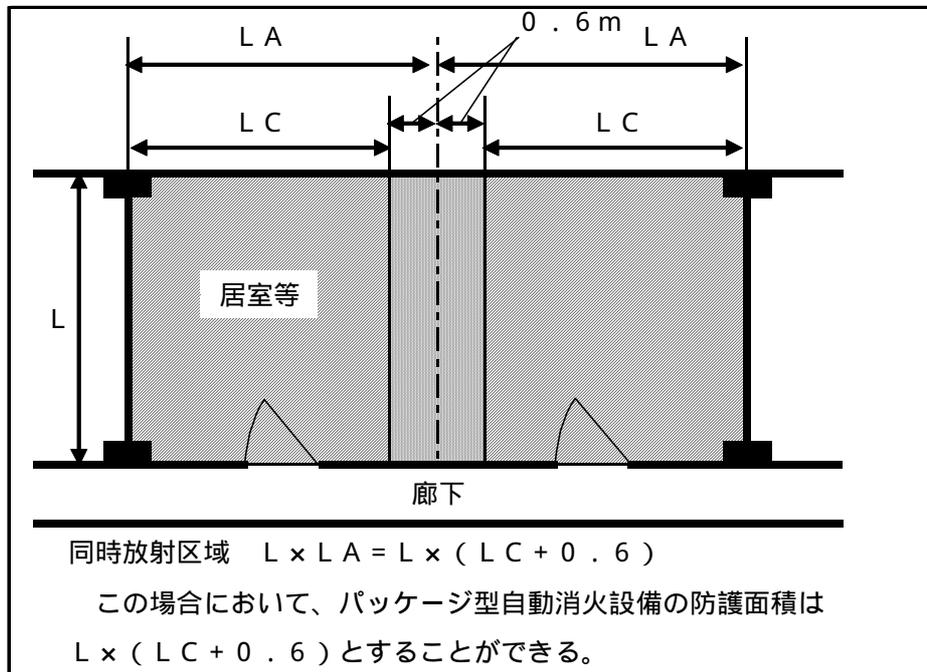
パッケージ型自動消火設備を設置できる防火対象物は、「パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件」(平成16年消防庁告示第13号。以下この第16において「告示第13号」という。)第3の規定によること。

2 設置維持の基準

告示第13号第4の規定によるほか、次によること。

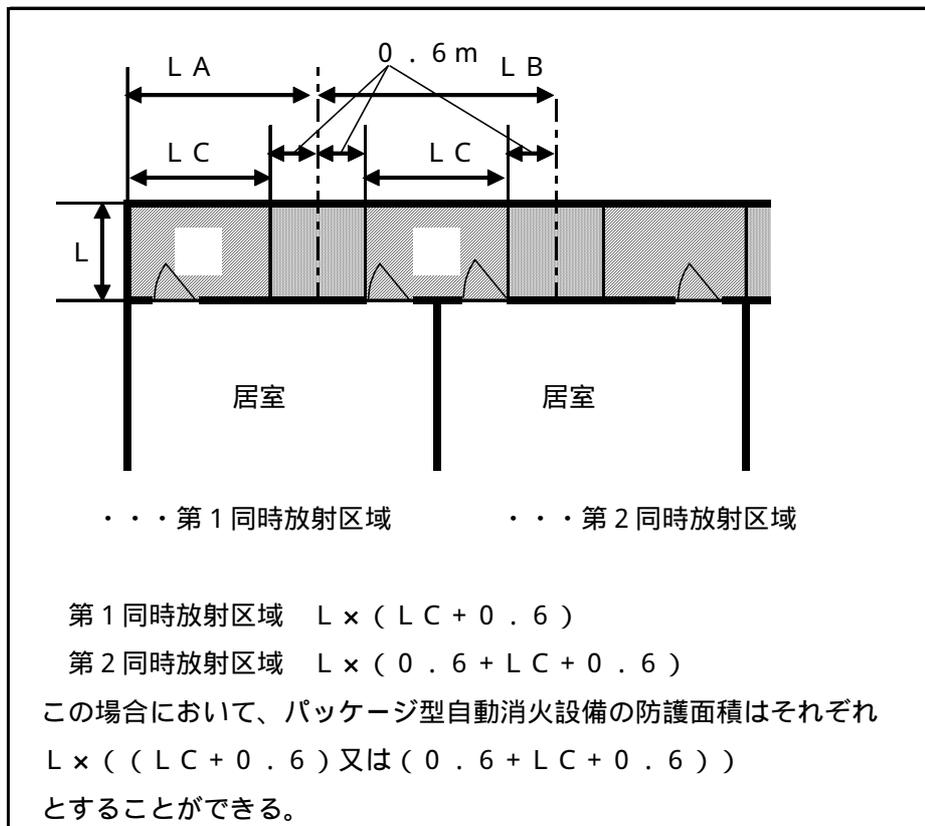
- (1) 防護面積(2以上のパッケージ型自動消火設備を組み合わせて使用する場合には、当該設備の防護面積の合計)については、同時放射区域の面積以上であるものを設置することとされているが、同時放射区域が隣接する場合におけるパッケージ型自動消火設備の防護面積は隣接する部分(壁、戸等により区画されない部分をいう。)に限り、0.6m長くすることができるものとする。

《一の居室等を2の同時放射区域とする場合の例》



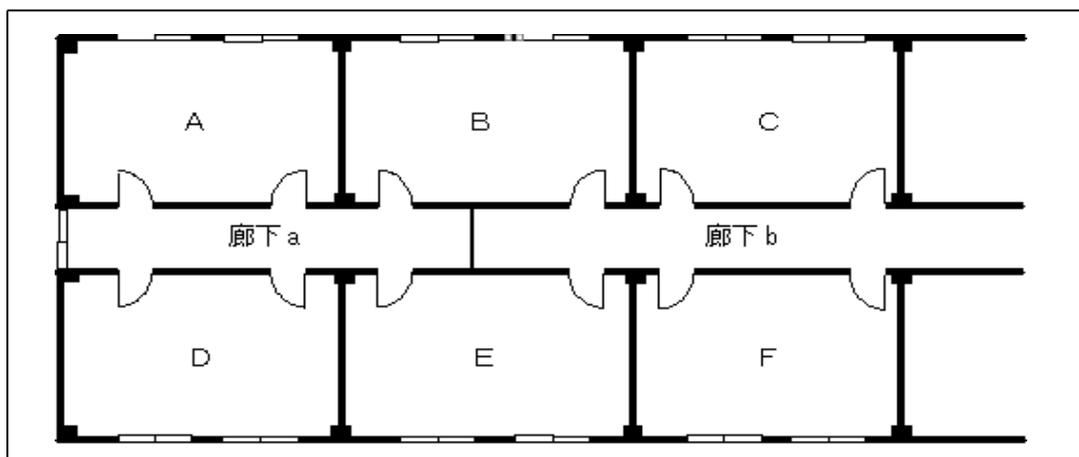
第2章第2節 第16 パッケージ型自動消火設備

《廊下、通路等を2以上の同時放射区域とする場合》



- (2) 消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器等、受信装置、作動装置等を2以上の同時放射区域において共用する場合については、告示第13号第4第6号の規定によること。この場合において、告示第13号第4第6号(1)に規定する「隣接する同時放射区域」とは、火災が発生した場合において延焼するおそれのある、当該同時放射区域に接している区域等を全部含むものであること。

《隣接する同時放射区域の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第2節 第16 パッケージ型自動消火設備

	A	B	C	D	E	F	廊下 a	廊下 b
A								
B								
C								
D								
E								
F								
廊下 a								
廊下 b								

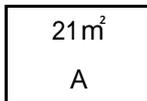
備考 印は、隣接するものを示す。
 廊下 a 及び廊下 b は、一の同時放射区域を告示第 13 号第 4 第 2 号の規定により、区画した場合
 各室は、一の同時放射区域となっている。

《同時放射区域と最大防護面積の例》

凡例：----- 防火性能を有しない壁
 ————— 防火性能を有する壁

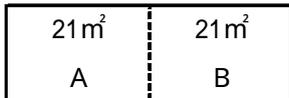
最大防護面積が 21 m² のパッケージ型自動消火設備 A・B・C を設置する場合

居室の床面積が 21 m² 以下の場合



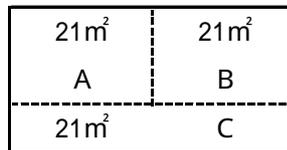
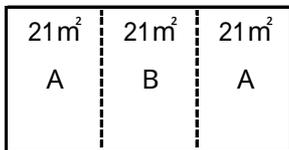
一の同時放射区域の面積は、13 m² 以上とすること。

居室の床面積が 42 m² 以下の場合

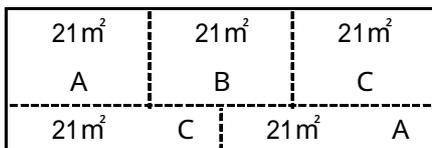


隣接する同時放射区域間の設備は共用できない。

居室の床面積が 63 m² 以下の場合



居室の床面積が 105 m² 以下の場合



第2章第2節 第16 パッケージ型自動消火設備

防火性能を有する壁がある場合

居室 21m ² A	居室 21m ² A
廊下 21m ²	A

隣接する同時放射区域間で設備を共用できる。

居室の床面積が105m²以下の場合

A 40m ² の厨房	B	階段室	21m ² 通路 A	20m ² A 居室	20m ² A 居室
A	B 84m ² の食堂	A	B	21m ² 通路 B	20m ² A 居室

居室の扉が防火戸の場合は居室と通路で設備を共用できる。

3 特例適用の運用基準

告示第13号第3に規定する場所のうち規則第13条第3項に掲げるスプリンクラー設備のヘッドを要しない部分について、著しく火災発生危険性等がない場所については、令第32条の規定を適用しパッケージ型自動消火設備の感知部及び放出口を設置しないことができる。

(令4・一部改正)

第3節 警報設備

第1 自動火災報知設備

令第21条並びに規則第23条、第24条及び第24条の2の規定によるほか、次によること。

1 警戒区域

警戒区域の設定は、令第21条第2項第1号及び第2号並びに規則第23条第1項によるほか、次によること。

- (1) 防火対象物の天井裏及び小屋裏(以下この第1において「天井裏等」という。)は、警戒区域の面積に算入すること。
- (2) 天井裏等と階の警戒区域面積の合計が600㎡以下となる場合は、同一の警戒区域とすることができる。
- (3) 建基令第2条第1項第8号の規定により階数に算入されない階にあっては、床面積の合計を600㎡以下とした場合は、同一の警戒区域とすることができる。
- (4) 警戒区域の面積算定は、次によること。

ア 警戒区域の面積は、床面積及び天井裏等の水平投影面積とすること。この場合において、壁その他の区画の中心線を境界線として算定すること。

イ 警戒区域の面積は、感知器の設置が免除されている部分の面積も含めて算定すること。

ウ 外気に面して常時開放された上屋(倉庫、車庫等)の警戒区域の面積は、前イの規定にかかわらず、次の3、(3)に規定する「外部の気流が流通する場所」の部分を除いて算定すること。

2 受信機

規則第24条第2号及び第24条の2第1号の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

規則第24条第2号口及びニの規定によるほか、次によること。

ア 火災等の被害を受けるおそれが少ない場所であること。

イ 温度、湿度、衝撃、振動、ほこり等の影響を受けない場所に設けるとともに、地震による振動等の影響を受けない措置を講じること。

ウ 防災センター、中央管理室、守衛室その他これらに類する場所(常時人がいる場合に限る。)に設けること。ただし、これによりがたい場合は、次のいずれかの場所に設けることができること。

(ア) 避難階における玄関ホール、廊下等共用部分で操作上支障がない場所

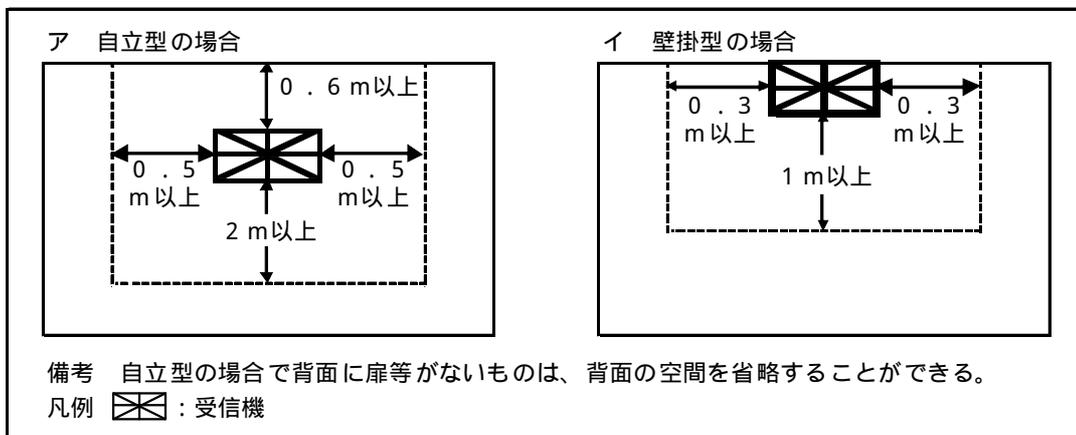
(イ) 自動火災報知設備と連動して解錠する共用室等

エ 受信機の周囲には、自立型の場合は前面に2m以上、両側面に0.5m以上、背面に0.6m以上(背面に扉等のないものは、背面の空間を省略することがで

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

きる。) 壁掛型の場合は前面に1 m以上、両側面に0.3 m以上の操作上支障となる障害物がないよう適当な空間を保有すること。

《適当な空間の例》



オ 1棟の建築物は、原則として当該棟に設置する受信機で監視するものであること。ただし、同一敷地内に、2以上の防火対象物があり、管理上やむを得ない場合で規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等において、当該敷地内の全防火対象物の全警戒区域を表示する受信機を設け集中管理する場合は、それぞれの防火対象物の受信機の設置を省略することができる。この場合において、各防火対象物と受信機相互間に規則第24条第2号トに規定する「受信機のある場所相互間で同時に通話することができる設備」(以下この第1において「相互通話設備」という。)を設けること。

カ 一の防火対象物に2以上受信機を設ける場合は、同一の場所に設けること。この場合は、相互通話設備を設置しないことができる。

(2) 相互通話設備

規則第24条第2号トの規定によるほか、次によること。

ア 相互通話設備は、次の(ア)から(ウ)までに掲げるもの又はこれらと同等の通話効果が認められるものとする。

(ア) インタ - ホン

(イ) 非常電話

(ウ) 発信機(受信機と電話連絡ができるものに限る。)

イ 相互通話設備は、受信機が設置されている場所の直近に、かつ、床面からの高さが0.8 m以上1.5 m以下の箇所で、当該設備を有効に操作できる位置に設けること。

ウ 相互通話設備の機能は、次の(ア)から(ウ)までに適合すること。

(ア) 一の送受話器を取り上げること、選局スイッチを操作する等、簡易な方法により、自動的に一方の機器への発信が可能であること。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (イ) 一の送受信器の発信により、一方の機器の呼出し音が鳴動するとともに、表示装置が設けられているものは、当該表示が有効に点灯するものであること。
- (ロ) 相互に、かつ、同時に通話できるものであること。
- (3) 受信機の警戒区域の表示
 - 規則第24条第2号イの規定によるほか、次によること。
 - ア 一の表示窓に2以上の警戒区域を表示しないこと。
 - イ 感知器を他の設備と兼用する場合、火災信号は他の設備の制御回路等の中継しないで表示すること。ただし、火災信号の伝送に障害とならない方法で兼用するものは、この限りでない。
- 3 感知器
 - 規則第23条第4項から第8項及び第24条の2第2号の規定によるほか、次によること。
 - (1) 点検口
 - 天井裏等に設けられる感知器が容易に点検することができない場合は、点検口を設けること。
 - (2) 感知器の選択基準
 - 感知器は、規則第23条第4項から第8項の規定によるほか、次により設置場所の環境状態に適応するものを設置すること。
 - ア 多信号感知器又は複合式感知器以外の感知器の設置について
 - (ア) 規則第23条第4項第1号ニ(イ)から(ト)まで及び同号ホ(ハ)に掲げる場所に設置する感知器は、表1によること。
 - (イ) 規則第23条第5項各号又は第6項第2号若しくは第3号に掲げる場所のうち、表2の環境状態の欄に掲げる場所で非火災報又は感知の遅れが発生するおそれがあるときは、規則第23条第5項各号に掲げる場所にあつては同表中の適応煙感知器又は炎感知器を、規則第23条第6項第2号又は第3号に掲げる場所にあつては同表中の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。この場合において、煙感知器を設置したのでは、非火災報が頻繁に発生するおそれ又は感知が著しく遅れるおそれのある環境状態にある場所にあつては、規則第23条第4項第1号ニ(チ)に掲げる場所として同表中の適応熱感知器又は炎感知器を設置すること。
 - イ 多信号感知器及び複合式感知器の設置について
 - 多信号感知器及び複合式感知器の設置については、その有する種別、公称作動温度又は当該感知回路の蓄積機能の有無の別に応じ、そのいずれもが前アにより適応感知器とされるものとする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

《表1 設置場所の環境状態と適応感知器1》

設置場所		適応熱感知器								炎感知器	備考	
環境状態	具体例	差動式スポット型		差動式分布型		補償式スポット型		定温式				熱アナログ式スポット型
		1種	2種	1種	2種	1種	2種	特種	1種			
じんあい、微粉等が多量に滞留する場所	ごみ集積所 荷捌所 塗装室 紡績・製材・ 石材等の加工場等										1 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等は、令第32条の規定を適用して、適応する熱感知を設置することができる。 2 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部にじんあい、微粉等が侵入しない措置を講じたものとする。こと。 3 差動式スポット型感知器又は補償式スポット型感知器を設ける場合は、じんあい、微粉等が侵入しない構造のものであること。 4 定温式感知器を設ける場合は、特種とすること。 5 紡績、製材の加工場等火災拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあつては特種で公称作動温度75 以下のもの、熱アナログ式スポット型感知器にあつては火災表示に係る設定表示温度を80 以下としたものとする。こと。	
水蒸気が多量に滞留する場所	蒸気洗淨室 脱衣室 湯沸室 消毒室等	×	×	×		×					×	1 差動式分布型感知器又は補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用することができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

											<p>2 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部に水蒸気が侵入しない措置を講じたものとする。</p> <p>3 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。</p>
腐食性ガスが発生するおそれのある場所	メッキ工場 バッテリー室 汚水処理場等	×	×							×	<p>1 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知部が被覆され、検出部が腐食性ガスの影響を受けないもの又は検出部に腐食性ガスが侵入しない措置を講じたものであること。</p> <p>2 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、腐食性ガスの性状に応じ、耐酸型又は耐アルカリ型を使用すること。</p> <p>3 定温式感知器を設ける場合は、特種とすること。</p>
厨房その他正常時において煙が滞留する場所	厨房室 調理室 溶接作業所等	×	×	×	×	×	×			×	<p>厨房、調理室等で高湿度となるおそれのある場所に設ける感知器は、防水型を使用すること。</p>
著しく高温となる場所	乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鑄造場、映写室、スタジオ等	×	×	×	×	×	×			×	
排気ガスが多量に滞留する場所	駐車場、車庫 荷物取扱所、 車路、自家発電室、トラックヤード、エンジンテスト室等							×	×		<p>1 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等は、令第32条の規定を適用して、適応する熱感知器を設置することができる。</p> <p>2 熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60以下であること。</p>
煙が多量に流入するおそれのある場所	配膳室、厨房の前室、厨房内にある食品庫、ダムウェーター、厨房周辺の廊下及び通路、食堂等									×	<p>1 固形燃料等の可燃物が収納される配膳室、厨房の前室等に設ける定温式感知器は、特種を使用すること。</p> <p>2 厨房周辺の廊下及び通路、食堂等については、定温式感知器を使用しないこと。</p> <p>3 前2の場所に熱アナログ式</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

												スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60以下であること。
結露が発生する場所	スレート又は鉄板で葺いた屋根の倉庫・工場、パッケージ型冷却機専用の収納室、密閉された地下倉庫、冷凍室の周辺等	×	×								×	1 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。 2 補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。
火を使用する設備で火災が露出するものが設けられている場所	ガラス工場、キューボラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所等	×	×	×	×	×	×				×	

- 注1 印は当該設置場所に適応することを示し、×印は当該設置場所等に適応しないことを示す。
 2 設置場所の欄の「具体例」は、感知器の取付面の付近（炎感知器は公称監視距離の範囲）が「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。
 3 差動式スポット型、差動式分布型及び補償式スポット型の1種は感度が良いため、非火災報の発生は2種に比べて不利な条件にあることに留意すること。
 4 差動式分布型3種及び定温式2種は、消火設備と連動する場合に限り使用できること。
 5 多信号感知器は、その有する種別、公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが表2により適応感知器とされたものであること。

《表2 設置場所の環境状態と適応感知器2》

設 置 場 所	適 応 熱 感 知 器	適 応 煙 感 知 器					炎 感 知 器	備 考						
		差 動 式 ス ポ ッ ト 型	差 動 式 分 布 型	補 償 式 ス ポ ッ ト 型	定 温 式	熱 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型			イ オ ン 化 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 式 ス ポ ッ ト 型	イ オ ン 化 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 式 分 離 型	光 電 ア ナ ログ 式 分 離 型
環 境 状 態	具 体 例													
喫煙による煙が滞留するような換気の悪い場所	会議室、応接室、休憩室、控室、楽屋、娯楽室、喫茶室、飲食室、待合室、キャバレー等の客室、集会場、宴会場等							*		*				

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

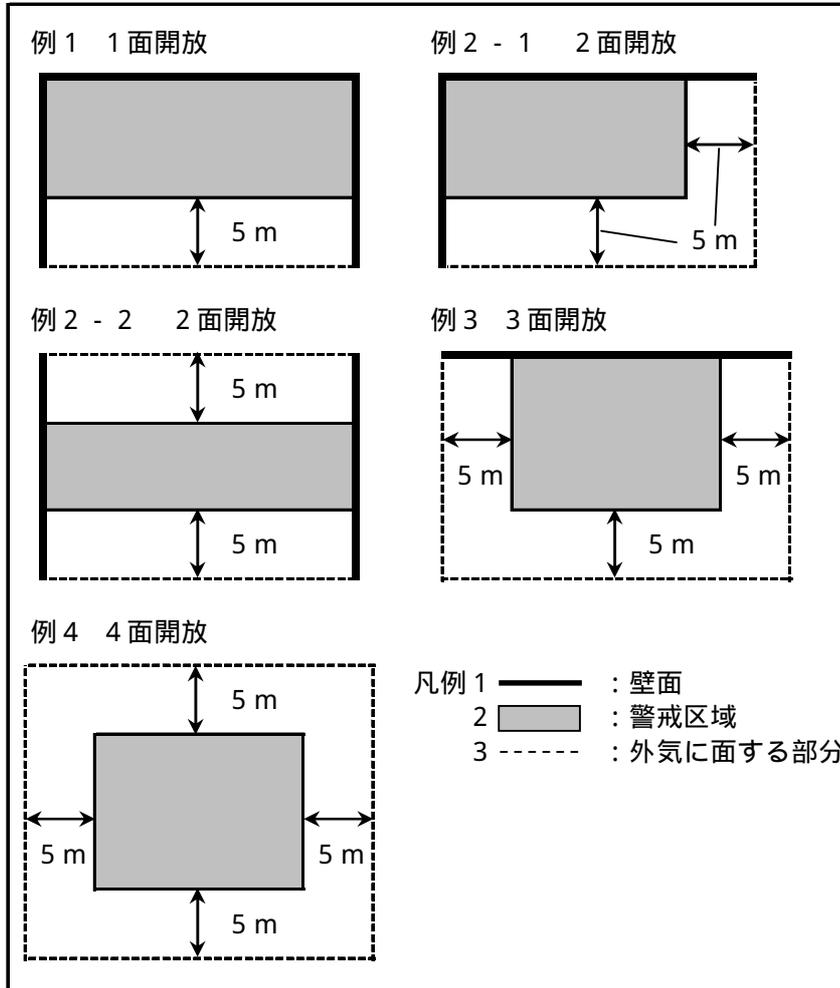
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

就寝施設として使用する場所	ホテルの客室、宿泊室、仮眠室等						*	*	*	*				
煙以外の微粉子が浮遊している場所	廊下、通路等						*	*	*	*				
風の影響を受けやすい場所	ロビー、礼拝堂、観覧場、塔屋にある機械室等							*		*				
煙が長い距離を移動して感知器に到達する場所	階段、傾斜路、エレベーター昇降路等													光電式スポット型感知器又は光電アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有しないこと。
燻焼火災となるおそれのある場所	電話機械室、通信機械室、電算機室、機械制御室等													
大空間でかつ天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所	体育館、航空機の格納庫、高天井の倉庫・工場、観覧席上部で感知器取付高さが8 m以上の場所													

- 注1 印は、当該設置場所に適応することを示す。
- 2 *印は、当該設置場所に煙感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有することを示す。
- 3 設置場所の欄に掲げる「具体例」は、感知器の取付面の付近（光電式分離型感知器は光軸、炎感知器は公称監視距離の範囲）が「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。
- 4 差動式スポット型、差動式分布型、補償式スポット型及び煙式（当該感知器に蓄積機能を有しないもの）の1種は、感度が良いため、非火災報の発生は2種に比べて不利な条件であることに留意すること。
- 5 差動式分布型3種及び定温型2種は消火設備に連動する場合に限り使用できること。
- 6 光電式分離型感知器は、正常時に煙等の発生がある場合で、かつ、空間が狭い場合には適応しない。
- 7 大空間でかつ天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所に、差動式分布型又は光電式分離型2種を設ける場合は、15 m未満の天井高さで、光電式分離型1種を設ける場合は20 m未満の高さで設置すること。
- 8 多信号式感知器は、その有する種別、公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが表3により適応する感知器とされたものとする。
- 9 蓄積型の感知器又は蓄積式中継器若しくは受信機を設ける場合は、規則第24条第7号の規定によること。

- (3) 規則第23条第4項第1号口に規定する「外部の気流が流通する場所」とは外気に面するそれぞれの面から5m未満の範囲をいう。

《外部の気流が流通する場所の例》

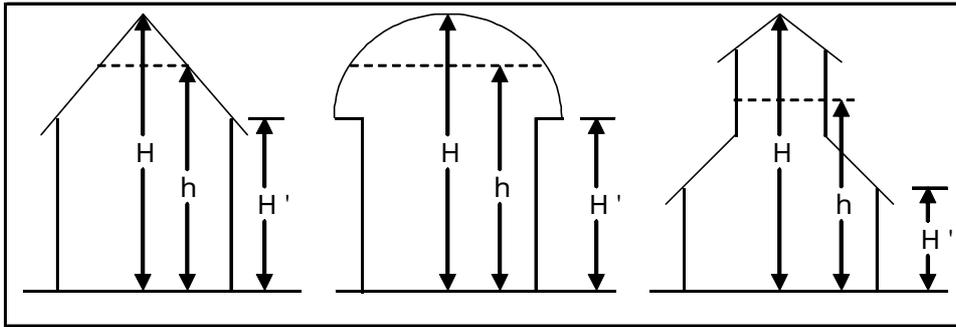


- (4) 規則第23条第5項3号の2に規定する「個室（これに類する施設を含む。）」とは、壁等により完全に区画された部分だけではなく間仕切り等による個室に準じた閉鎖的なスペースで、利用者のプライバシーが保持されるプライベートな空間となっているものをいう。
- (5) 規則第23条第6項第3号に規定する「その他これらに類する場所」には、浴室及びシャワー室を含むものとする。
- (6) 傾斜天井、円形天井等の天井が傾斜している形状のもの（以下この第1において「傾斜天井等」という。）の取扱いは、次によること。
- ア 傾斜天井等の感知器取り付け面の高さ（ h ）は、棟高（最頂部） H と軒高（最低部） H' の平均高さとし、次式により算出する。

《傾斜天井等の感知器取り付け面の高さの計算式》

$$h = \frac{H + H'}{2} \quad (\text{m})$$

《傾斜天井等の高さの例》



イ 傾斜天井等の傾斜角度は、次の（ア）及び（イ）までによること。

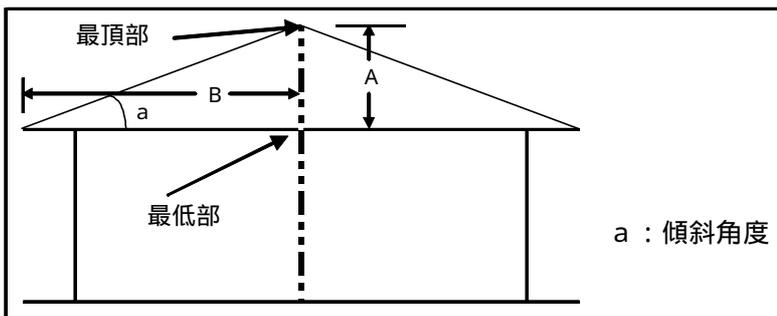
（ア）傾斜角度は、傾斜天井等の最頂部と最低部の先端部を直線で結んだ辺と最低部の辺によりできる角度をいい、次の式で表す。

《傾斜角度の計算式》

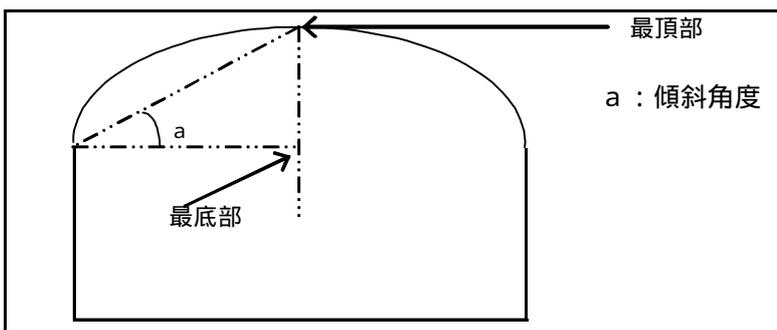
$$\text{傾斜角度}(a) = \frac{A}{B}$$

A: 最頂部から最低部までの高さ
B: 最低部の辺のうち、先端部分からAの交点までの長さ

《傾斜天井等の傾斜角度の例》



《円形天井の傾斜角度の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (4) 傾斜天井等に感知器を設ける場合に、傾斜角度が3 / 10以上の場合は、頂部が密となるように設け、傾斜角度が3 / 10未満の場合は、平面天井とみなして設けることができる。
- (7) 差動式スポット型、補償式スポット型、定温式スポット型又は熱アナログ式スポット型感知器（以下この（7）において「感知器」という。）の設置は、規則第23条第4項第3号の規定によるほか、次によること。
- ア 感知器は感知器の取付面の各部分から一の感知器までの水平距離が、表3に示す数値（以下この第1において「L」という。）以下となるように設けること。

《表3 取付面の各部分から一の感知器までの水平距離》

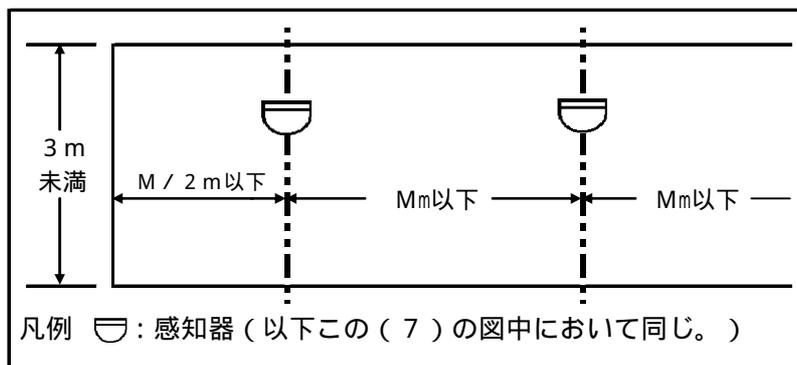
感知器種別	構造 平均高さ	L (m)			
		耐 火		そ の 他	
		4 m未満	4 m以上 8 m未満	4 m未満	4 m以上 8 m未満
差動式スポット型	1種	9	7	7	6
	2種	8	6	6	5
補償式スポット型	1種	9	7	7	6
	2種	8	6	6	5
定温式スポット型	特種	8	6	6	5
	1種	7	5	5	4
	2種	4	-	4	-
熱アナログ式スポット型		8	6	6	5

- イ 特殊な場所に感知器を設ける場合は、規則23条第4項第3号の規定にかかわらず次の（ア）から（ク）までによること。
- (ア) 短辺又は幅員がおおむね3 m未満の細長い居室、廊下又は通路（以下この第1において「細長い居室等」という。）に感知器を設ける場合は感知器の取付面の各部分から一の感知器までの歩行距離が表4に示す数値（以下この第1において「M」という。）以下となるように設けること。ただし、細長い居室等の端から感知器までの歩行距離はM / 2 m以下とすること。

《表4 細長い居室等における感知器の取付間隔》

感知器種別	取付間隔		歩行距離 M (m)	
	構造	耐火	その他	
差動式スポット型	1種	1.5	1.0	
	2種	1.3	8	
補償式スポット型	1種	1.5	1.0	
	2種	1.3	8	
定温式スポット型	特種	1.3	8	
	1種	1.0	6	
熱アナログ式スポット型		1.3	8	

《細長い居室等に感知器を設ける場合の例》

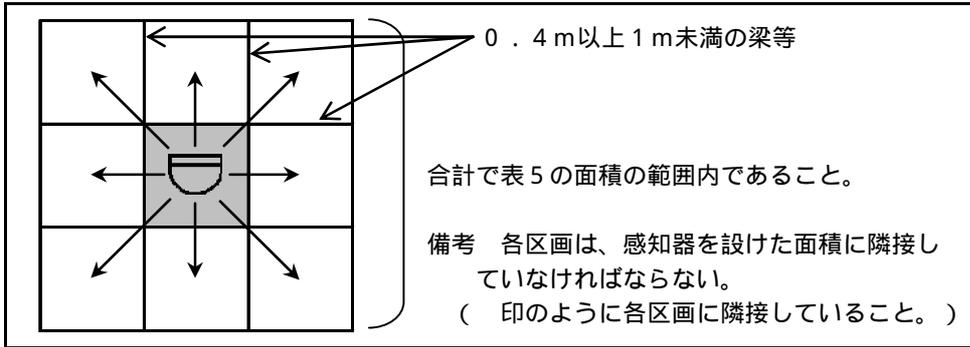


- (イ) 0.4m以上1m未満の突き出した梁等で区画された小区画が2以上連続している場合は、隣接する区画の合計面積が、表5に示す数値以下ごとに同一の感知区域とすることができる。

《表5 同一の感知区域とすることができる区画の合計面積》

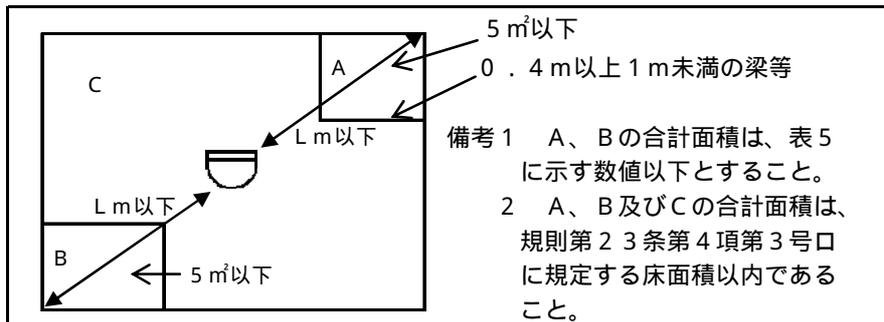
感知器種別	構造	区画の合計面積 (㎡)	
		耐火	その他
差動式スポット型	1種	2.0	1.5
	2種	1.5	1.0
補償式スポット型	1種	2.0	1.5
	2種	1.5	1.0
定温式スポット型	特種	1.5	1.0
	1種	1.3	8
熱アナログ式スポット型		1.5	1.0

《突き出した梁等で区画された小区画が2以上連続してある場合の例》



- (り) 0.4 m以上1 m未満の突き出した梁等で区画された小区画が隣接してある場合は、その小区画の面積が5 m²以下（隣接した小区画が2以上ある場合は、その合計面積が、表5の数値以下のものに限る。）のものに限り、同一の感知区域とすることができる。この場合において、感知器は小区画の各部分からL m以下となるように設置すること。

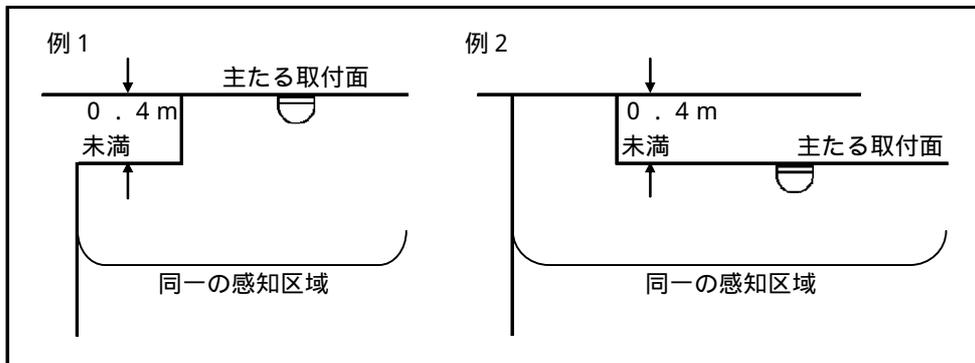
《同一の感知区域とすることができる場合の例》



- (I) 段違い天井の場合は、次のaからfまでによること。

- a 段違いの深さが0.4 m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。

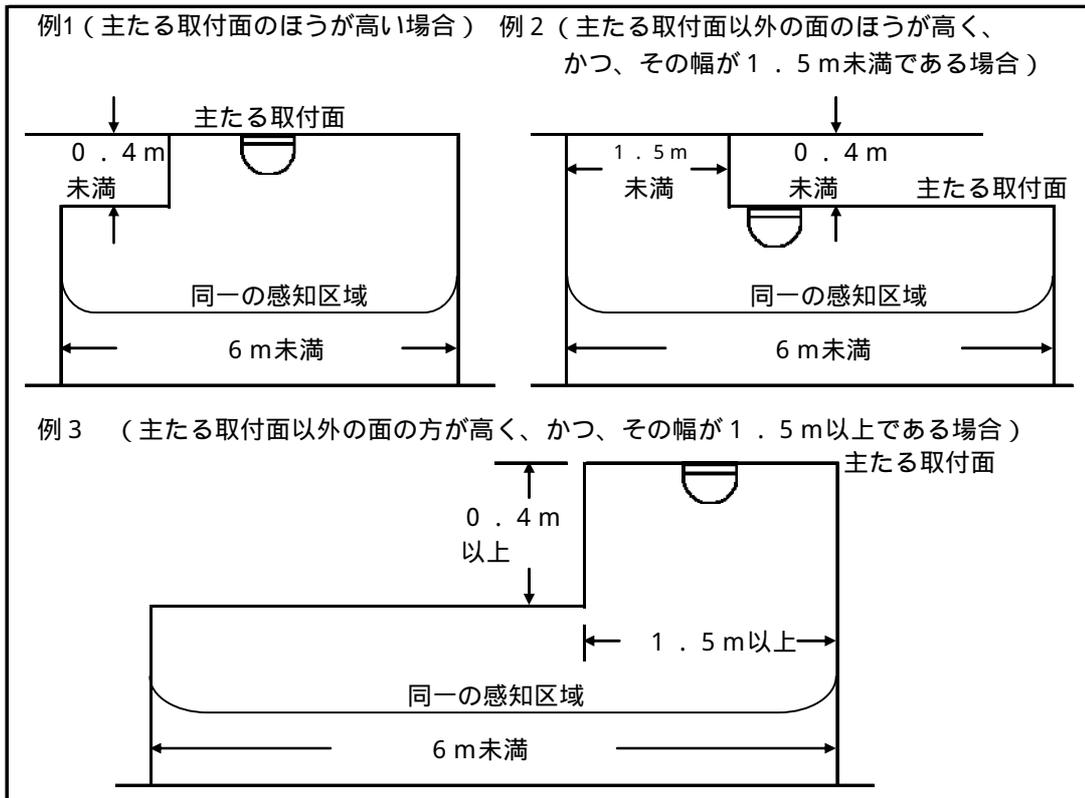
《同一の感知区域とすることができる場合の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

b 段違いを含む居室等の幅が6 m未満の場合は、段違いの形状にかかわらず、当該居室等を同一の感知区域とすることができる。この場合において、感知器は当該居室等の面積に必要な感知器の個数を主たる取付面（同一の感知区域内で、取付面の高さが異なる部分が存する場合は、その取付面の高さに応じた面積のうち、最も広い部分の取付面をいう。以下この第1において同じ。）に設けること。ただし、段違いの高い部分の幅が1.5 m以上である場合は、高い天井面に設けること。

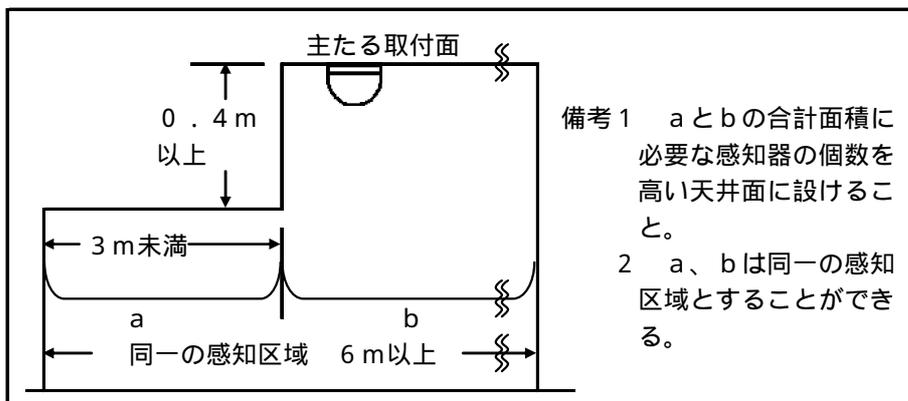
《居室等の幅が6 m未満の場合の例》



c 段違いを含む居室等の幅が6 m以上の場合は、次の（a）及び（b）によること。

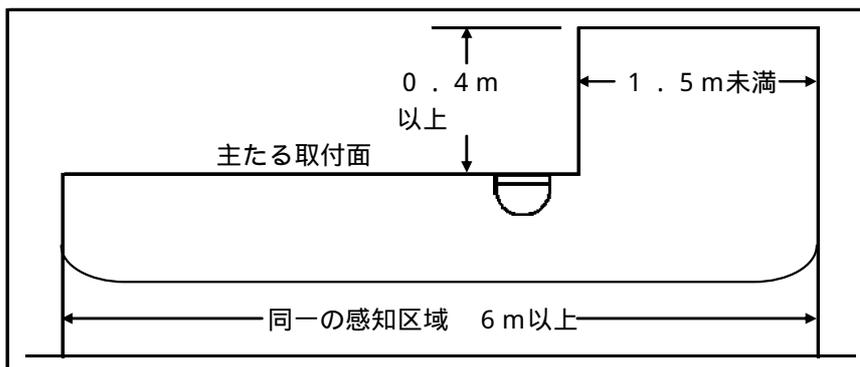
(a) 主たる取付面より低い段違いがあり、その幅が3 m未満の場合は同一の感知区域とすることができる。この場合において、感知器は、当該居室等の面積に必要な感知器の個数を、高い天井面に有効に感知するよう設けること。

《主たる取付面より低い段違いがあり、その幅が3 m未満の場合の例》



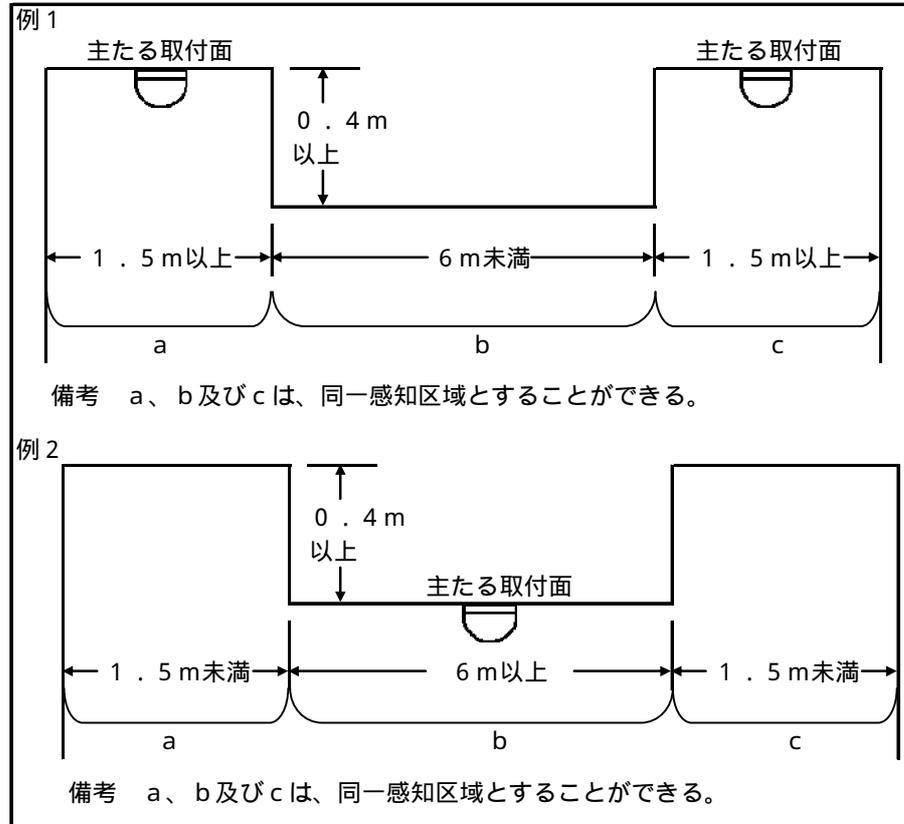
- (b) 主たる取付面より高い段違いがあり、その幅が1.5 m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。この場合において、感知器は、当該居室等の面積に必要な感知器の個数を、低い天井面に有効に感知するよう設けること。

《主たる取付面より高い段違いがあり、その幅が1.5 m未満の場合の例》



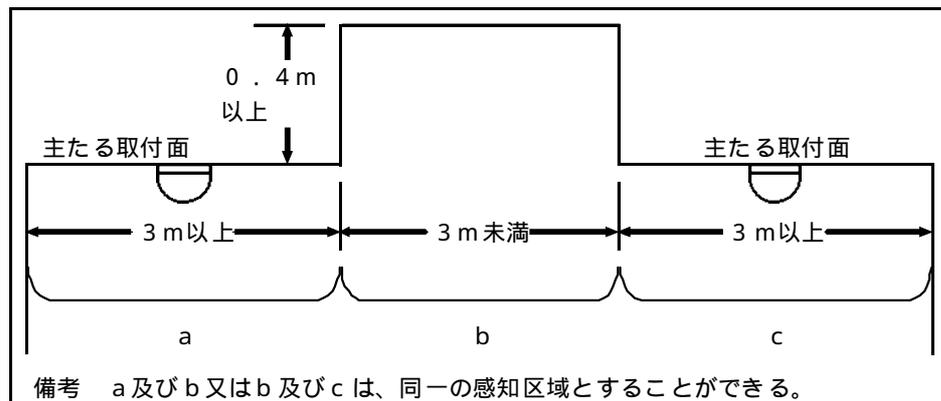
- d 主たる取付面より低い段違いが中央にあり、当該低い段違いの幅が6 m未満の場合又は高い天井面の幅が1.5 m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。この場合に、感知器は、当該居室等の面積に必要な感知器の個数を、前者は高い天井面に、後者は低い天井面にそれぞれ有効に感知するよう設けること。

《低い段違いの幅が6m未満の場合の例》

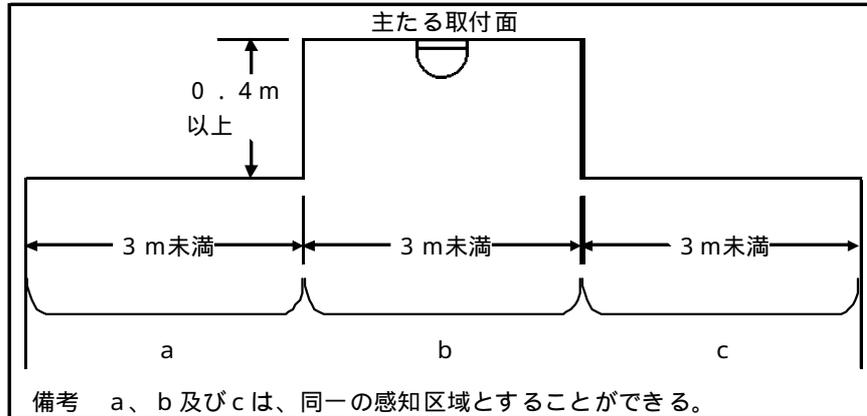


- e 主たる取付面より高い段違いが中央にあり、当該高い段違いの幅が3m未満の場合は、低い天井面のいずれかと同一の感知区域とすることができる。ただし、両側の低い天井面が3m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。

《高い段違いの幅が3m未満の場合の例》



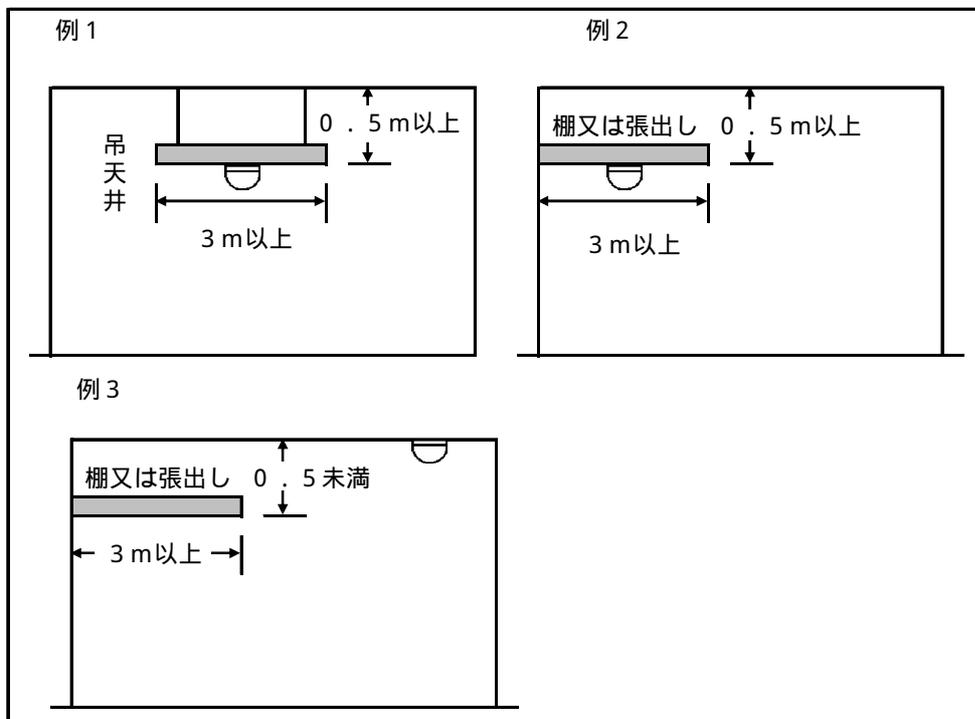
《両側の低い天井面が3m未満の場合》



f 前aからeまでで、細長い居室等に該当する場合は、前（ア）の例により感知器を設けること。

- (オ) 感知器の取付面（天井面）からの下方0.5m以上の部分に、短辺3m以上で、かつ、面積が20㎡以上の棚又は張り出し等がある場合は、取付面（天井面）と別の感知区域とすること。ただし、棚又は張り出し等が天井面から0.5m未満である場合は、当該棚又は張り出し等の形状及び大きさにかかわらず、同一の感知区域とすることができるものとし、感知器は有効に感知するように設けること。

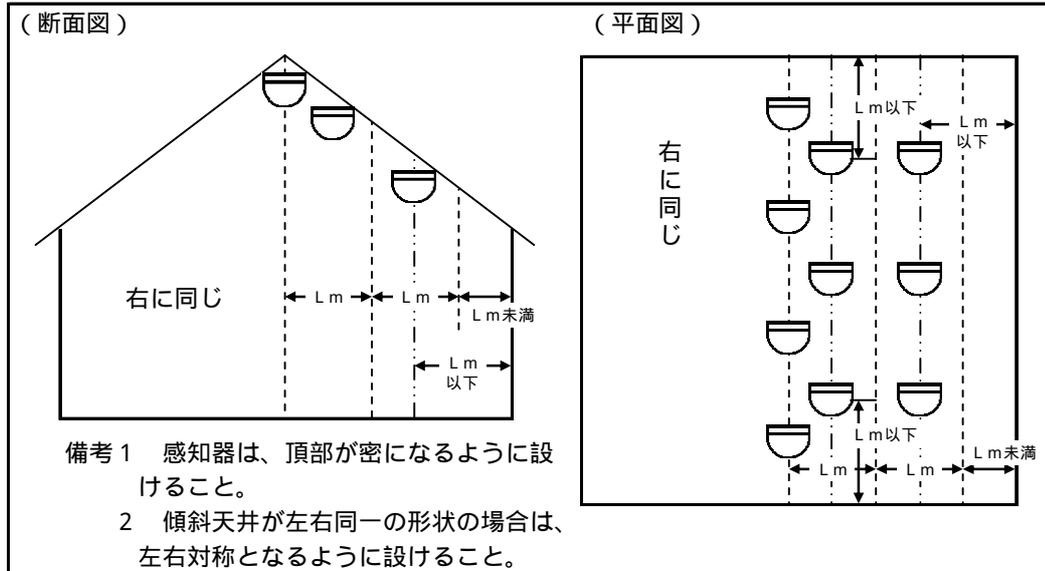
《感知器の取付面（天井面）からの下方の部分に、棚又は張り出し等がある場合》



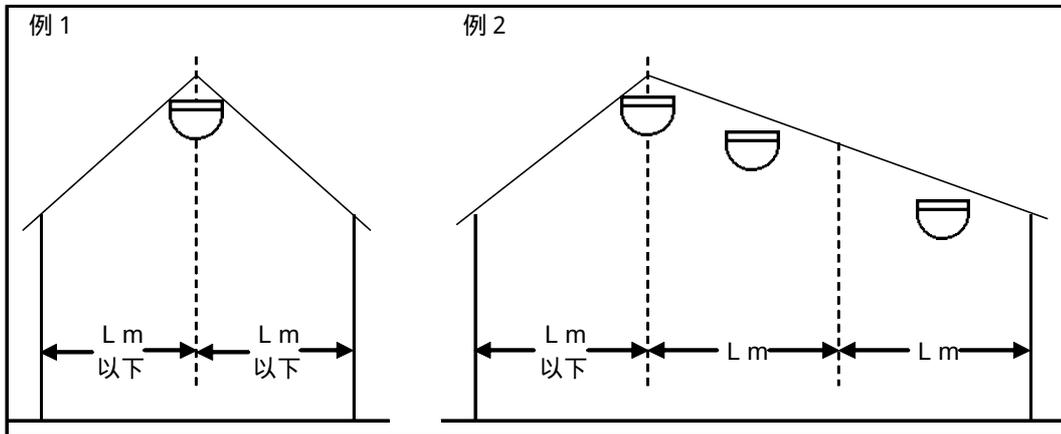
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(カ) 感知器を傾斜角度3 / 10以上の傾斜天井に設ける場合は、当該床面積に必要な個数を算出し、最頂部に設けるほか、最頂部からの水平距離がL mごとに感知器の設定線を設け、そのほぼ中間に設けること（傾斜天井が左右同一の形状の場合は、左右対称となるように設けること）。ただし、最頂部から壁面までの水平距離がL m以下となる傾斜天井部分には最頂部に設けることで足りる。

《感知器を傾斜角度3 / 10以上の傾斜天井に設ける場合の例》



《最頂部から壁面までの水平距離がL m以下となる場合の例》

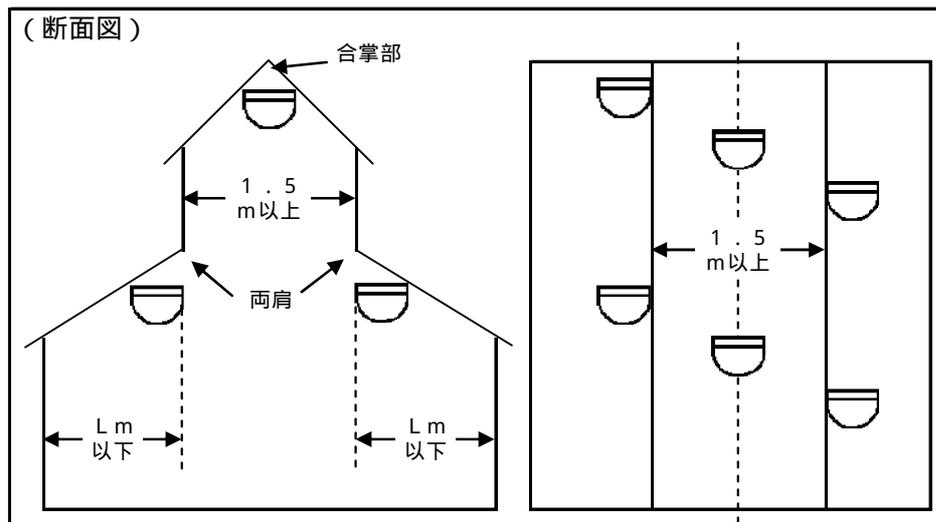


第2章第3節 第1 自動火災報知設備

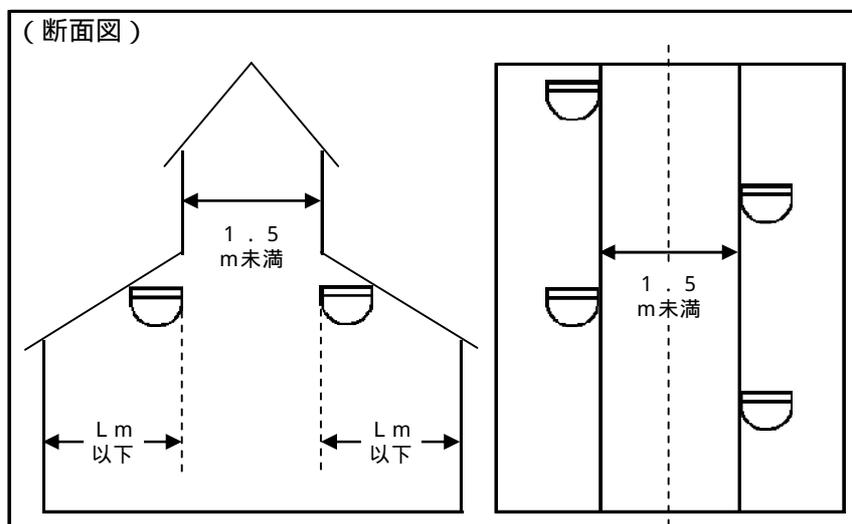
(キ) 越屋根天井の場合は、次のa又はbによることができる。

- a 越屋根を有する場合は、越屋根の合掌部及び両肩にそれぞれ感知器を設け、その他の部分（傾斜角度3/10以上のもの）は、前（カ）の例により設けること。ただし、越屋根の両肩の間隔が1.5m未満の場合は、越屋根の合掌部に感知器を設けないことができる。

《越屋根の両肩の間隔が1.5m以上の場合の例》



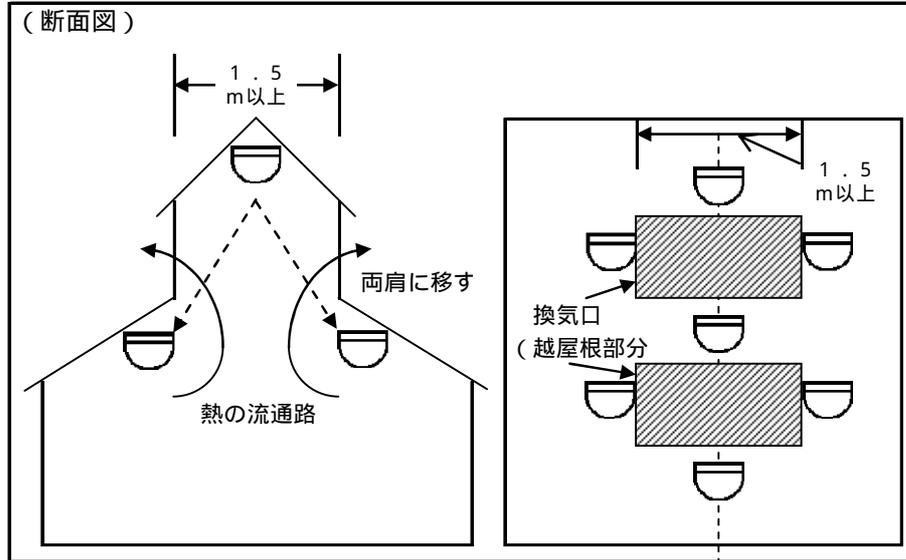
《越屋根の両肩の間隔が1.5m未満の場合》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

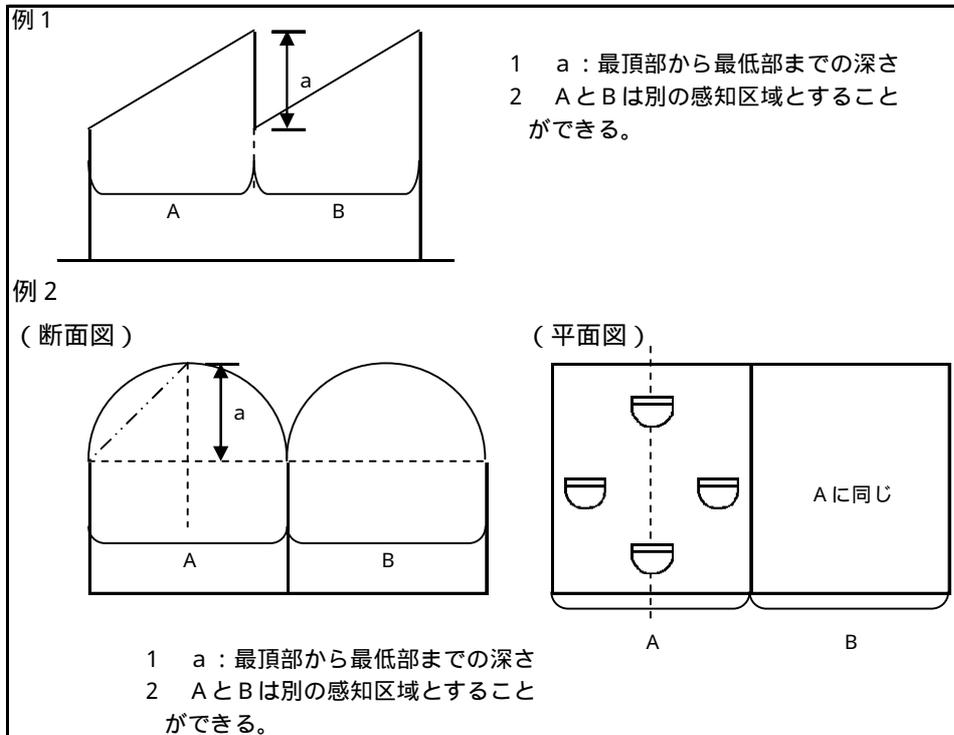
- b 越屋根の構造が換気等の目的に使用される場合は、感知器を熱の流通経路となる位置で、かつ、左右対称となるように設けること。

《越屋根の構造が換気等の目的に使用される場合》



- (ク) ノコギリ型天井又は円形天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、前(カ)の例により感知器を設けること。ただし、傾斜角度に関係なく、最頂部から最低部までの深さが 0.4 m 以上の場合は、一の傾斜天井面を一の感知区域とし、 0.4 m 未満の場合は同一の感知区域とすることができる。

《最頂部から最低部までの深さが 0.4 m 未満の場合の例》

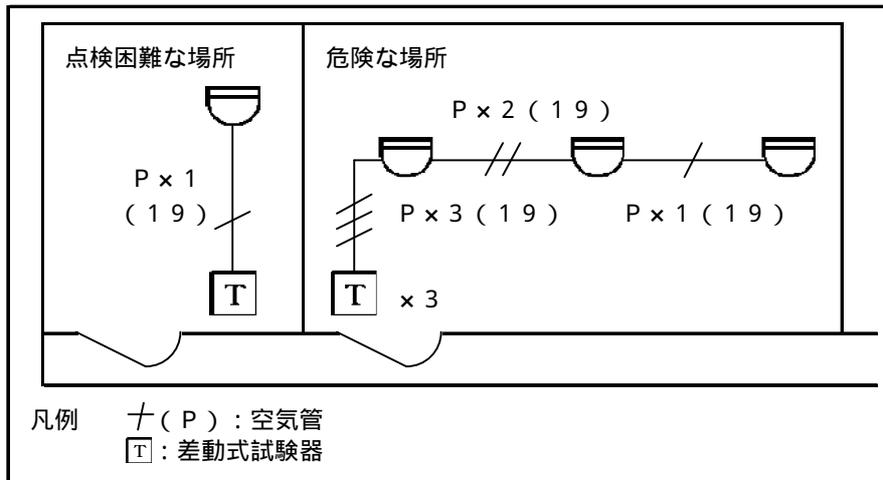


第2章第3節 第1 自動火災報知設備

ウ 点検困難な場所又は点検の際人命危険のある場所（電気室、変電室等の高圧線の上部等）に差動式スポット型感知器を設ける場合は、当該場所の入口付近に差動スポット試験器を次により設けること。

- (ア) 感知器と試験器との接続空気管長は、検出部に表示された指定長以下とすること。
- (イ) 差動スポット試験器が2以上設置されている場合は、差動スポット型感知器と対応した番号を付けること。

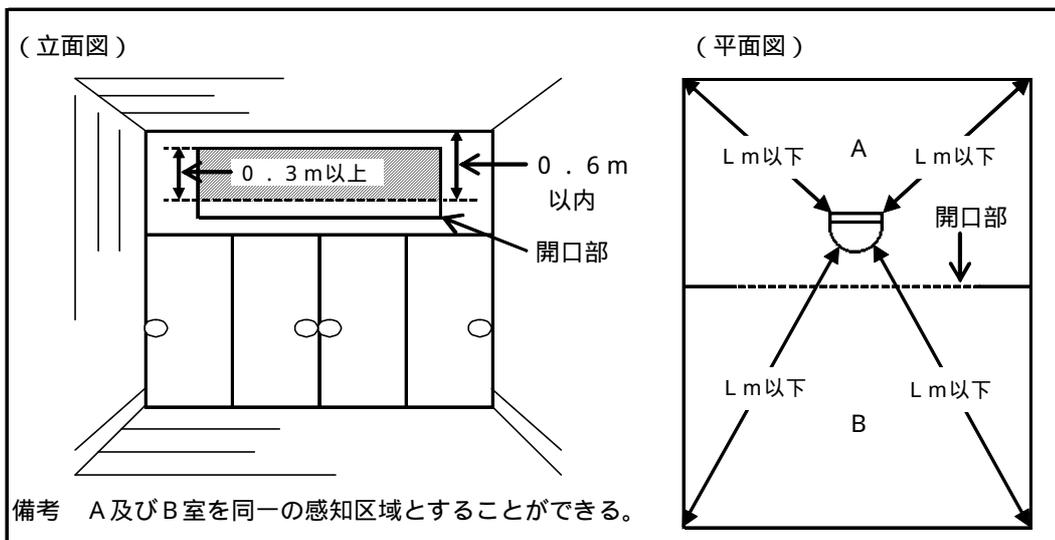
《点検困難な場所等に差動式スポット型感知器を設ける場合の例》



エ 感知区域を構成するふすま、間仕切り壁の上方の部分（感知器の取付面の最頂部から下方0.6m以内の部分）に、高さを0.3m以上、幅を概ね間仕切り壁等の幅とした開口部（らん間及びガラリ等で、熱気流及び煙が有効に流通するものを含む。）が設けられており、かつ、感知器の取付面の各部分から一の感知器までの水平距離が、Lm以下である場合は、隣接する2以上の感知区域を同一の感知区域とすることができる。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

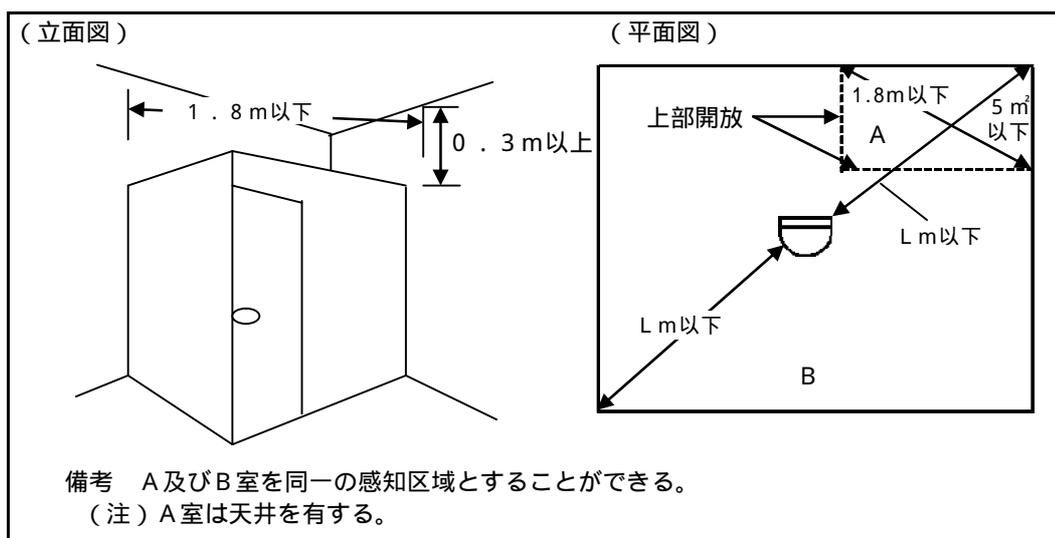
《隣接する2以上の感知区域を同一の感知区域とすることができる場合の例》



オ 一の感知区域が他の感知区域部分とは別に天井を有して室を構成しており、当該室が次の(ア)から(ウ)に該当している場合は、同一の感知区域とすることができる。

- (ア) 床面積が5 m²以下である場合
- (イ) 室の各部分からの対角線で水平距離が最も長いものが1.8 m以下である場合
- (ウ) 上方を熱気流及び煙が有効に流通するように感知器の取付面と天井面とが0.3 m以上離れている場合。

《隣接する2以上の感知区域を同一の感知区域とすることができる場合の例》



(8) 煙感知器(光電式分離型感知器を除く。以下この(8)において同じ。)の設置は、

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

規則第23条第4項第7号の規定によるほか、次によること。

ア 煙感知器は、煙感知器の取付面の各部分から一の感知器までの水平距離が、表6に示す数値（以下この第1において「N」という。）以下となるように設けること。

《表6 取付面の各部分から一の感知器までの水平距離》

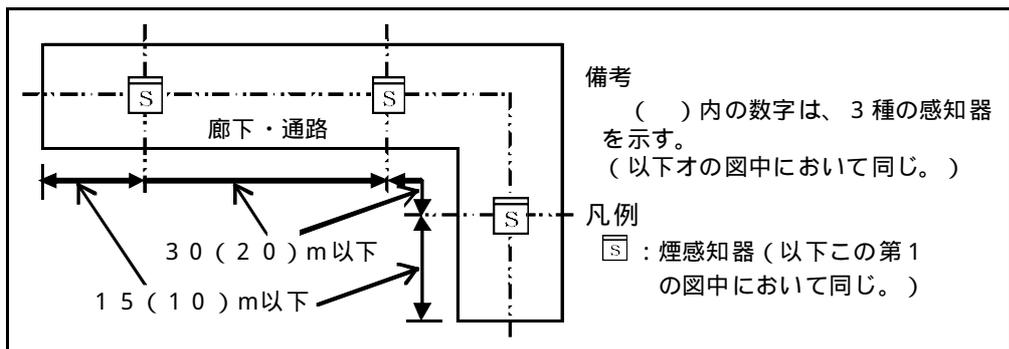
平均高さ 感知器種別	取付面の各部分から煙感知器までの水平距離 N (m)		
	4 m未満	4 m以上 8 m未満	8 m以上
1種及び2種	12	9	7
3種	6		

イ 規則第23条第4項第7号イに規定する「天井が低い居室」とは、床面から天井面までの距離がおおむね2.3m未満の居室をいい、「狭い居室」とはおおむね40㎡未満の居室をいう。

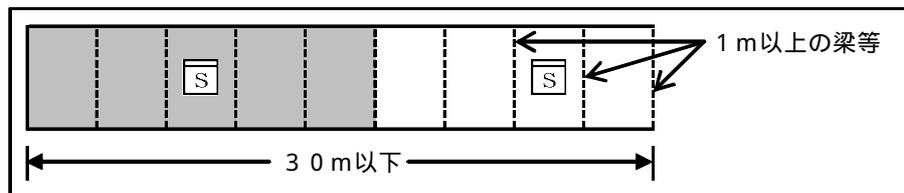
ウ 廊下及び通路（以下この第1において「廊下等」という。）に設ける場合は、次の（ア）及び（イ）によること。

(ア) 煙感知器は、廊下等の中心線に沿って測定した歩行距離30m（3種は20m）ごとに1個以上廊下等の中心線上に設けること。ただし、地階の廊下等で、1m以上の突き出したはり等が30m以下の範囲に連続してある場合は、隣接する両側の2感知区域までを限度として煙感知器を設けること。

《廊下等における煙感知器の設置例》



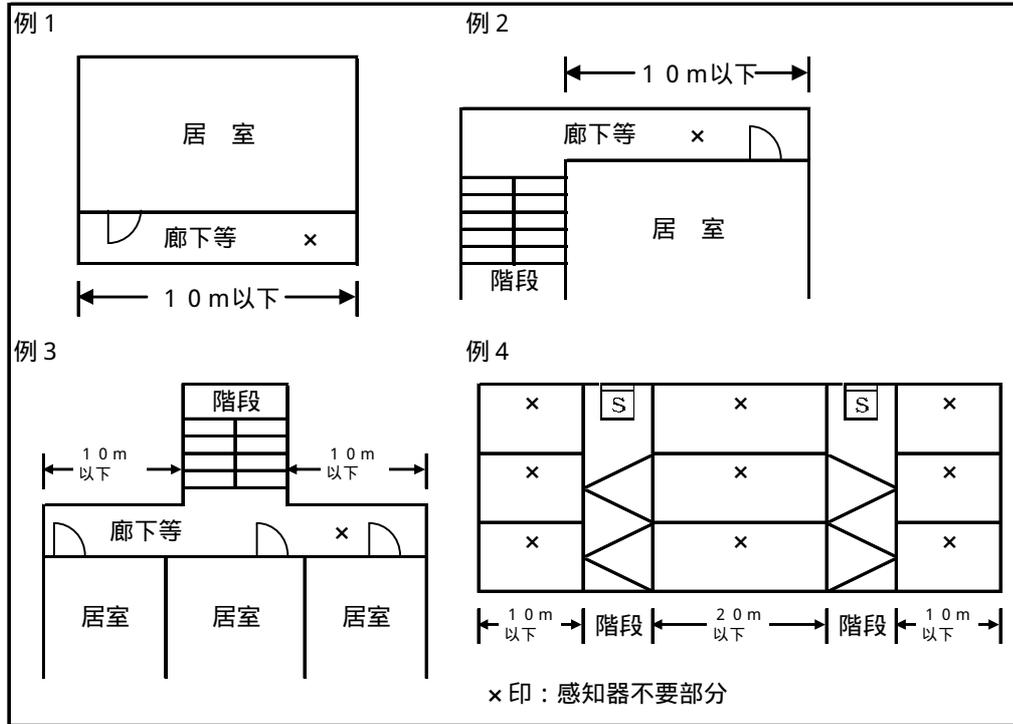
《地階の廊下等に1m以上の突き出したはり等が連続してある場合の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (イ) 10m以下の廊下等又は廊下等の各部分から煙感知器が設置されている一の階段に至るまでの歩行距離が10m以下のものは、当該部分に煙感知器を設けないことができる。

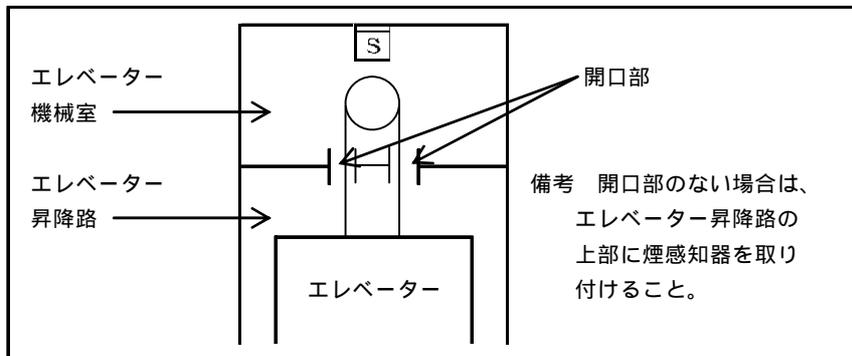
《一の階段に至るまでの歩行距離が10m以下の場合の例》



- エ エレベーター昇降路、パイプシャフト等に煙感知器を設ける場合は、次の(ア)及び(イ)によること。

- (ア) エレベーター昇降路に煙感知器を設ける場合は、頂部に設けること。ただし、エレベーター昇降路の上部にあるエレベーター機械室とエレベーター昇降路の間に開口部があり、エレベーター機械室に煙感知器を設けた場合は、当該昇降路の頂部に煙感知器を設けないことができる。

《エレベーター昇降路に煙感知器を設ける場合の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

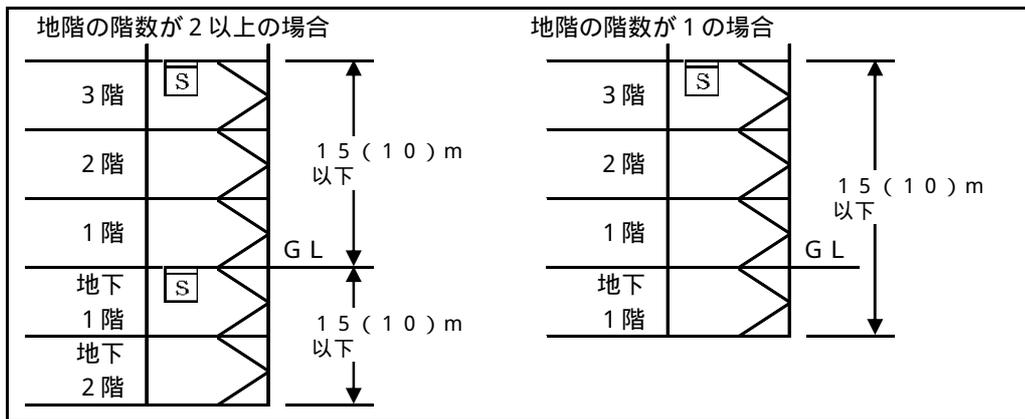
(イ) パイプシャフト等で、水平断面積が1㎡以上ある場合は最頂部に1個以上の煙感知器を設けること。

オ 階段、傾斜路及びエスカレーター（以下この第1において「エスカレーター等」という。）に煙感知器を設ける場合は、次の（ア）から（オ）までによること。

(ア) エスカレーター等の室内に面する踊り場又は上階の床の下面若しくは頂部に、維持管理上支障のないように設けること。

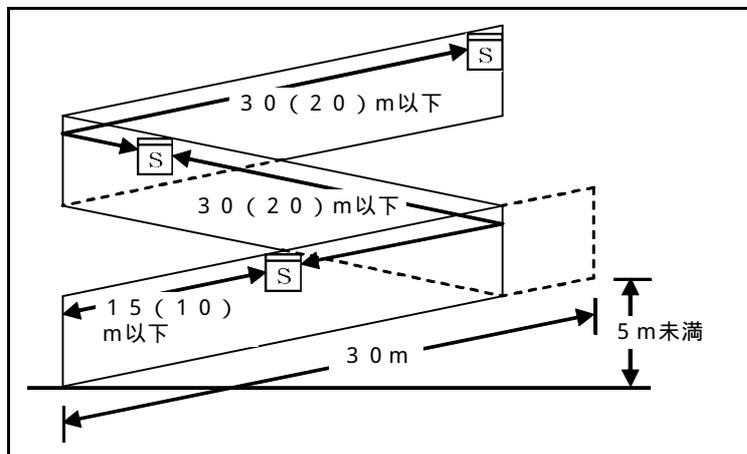
(イ) 地上階部分及び地階部分のそれぞれに、垂直距離1.5m（規則第23条第4項第7号へに規定する特定一階段等防火対象物（以下この第1において「特定一階段等防火対象物」という。）の場合は、垂直距離7.5mにつき1個以上の煙感知器（3種を除く。）を設けること。）につき1個以上の煙感知器を設けること。ただし、地階の階数が1の場合は、地階部分を地上階部分に含めることができる。

《エスカレーター等に煙感知器を設ける場合の例》



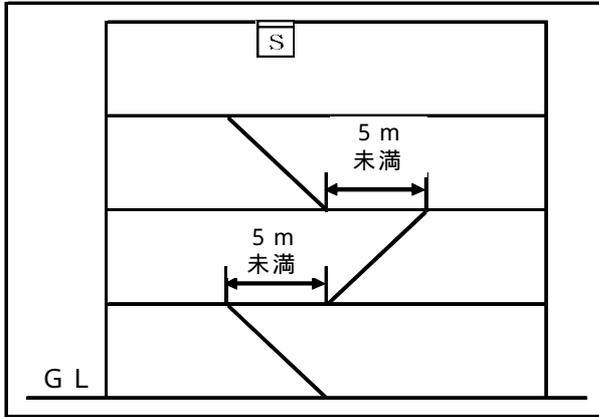
(ウ) 傾斜路において、歩行距離が30mにつき、垂直距離が5m未満の傾斜角度となる場合には規則第23条第4項第7号への規定並びに前（ア）及び（イ）の規定にかかわらず、前ウの規定の例により設けること。

《歩行距離が30mにつき、垂直距離が5m未満の傾斜角度となる傾斜路の例》



- (I) 下階と上階へ至るエスカレーター等の水平距離が、5 m未満の場合は、同一のもののみならず、煙感知器を設けることができる。

《同一のもののみならずことができる場合の例》



- (オ) 開放式のエスカレーター等には、規則第23条第5項第1号の規定にかかわらず、煙感知器を設けないことができる。ただし、開放式のエスカレーター等で、上階への開口部が、火災時、煙の流通経路となるものはその頂部に煙感知器を設けること。この場合に、当該煙感知器を設けた階は当該煙感知器の感知できる面積の範囲内で、その階に設けるべき感知器を免除することができる。

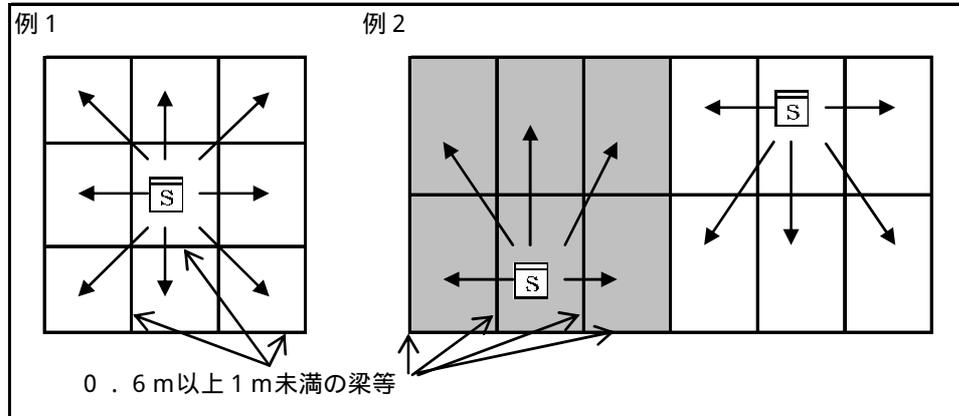
カ 特殊な場所に設ける場合は、次の(ア)から(エ)までによること。

- (ア) 細長い居室等に煙感知器を設ける場合は、前ウの規定の例によること。
 (イ) 0.6 m以上1 m未満の突き出した梁等で区画された小区画が、2以上連続してある場合は、隣接する区画との合計面積が、表7に示す数値以下ごとに、同一の感知区域とすることができる。

《表7 同一の感知区域とすることができる区画の合計面積》

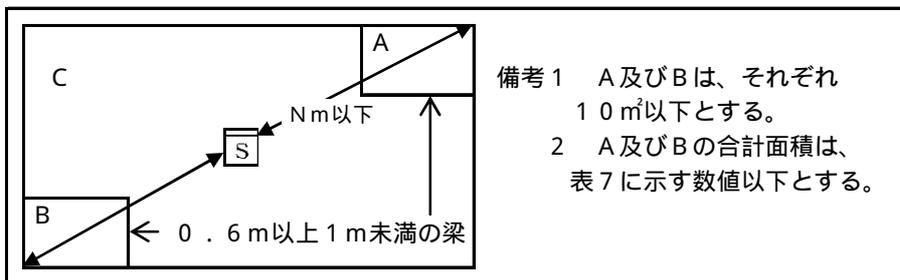
取付面の高さ 感知器種別	小区画の合計面積 (㎡)			
	4 m未満	4 m以上 8 m未満	8 m以上 15 m未満	15 m以上 20 m未満
1種	60	60	40	40
2種	60	60	40	
3種	20			

《同一の感知区域とすることができる場合の例》



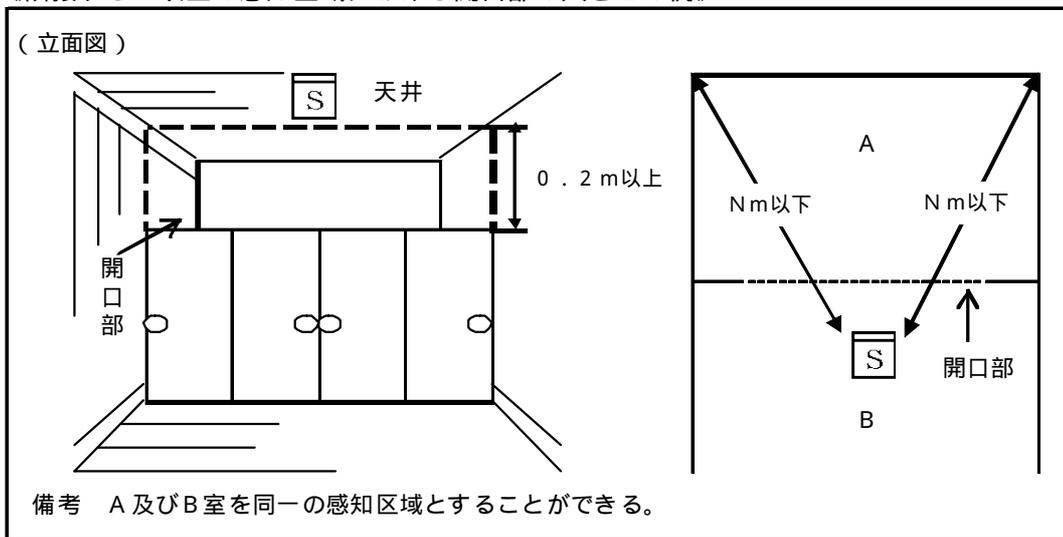
- (ウ) 0.6 m以上 1 m未満の突き出した梁等で区画された小区画が、隣接してある場合は、その小区画の面積が10 m²以下（隣接した小区画が2以上ある場合は、その合計面積が表7の数値以下のものに限る。）のものに限り、同一の感知区域とすることができる。

《同一の感知区域とすることができる場合の例》



- (I) 煙感知器の設置は、前(ア)から(ウ)のほか、前(7)、イ(エ)から(ク)までの規定を準用すること。この場合において、それぞれの規定中及び図中「0.4 m」とあるのは、「0.6 m」に、「表4に示す数値」とあるのは、「表6に示す数値」に、「L m」とあるのは、「N m」と読み替えること。
- キ 隣接する2以上の感知区域の取扱いは、前(7)、エ及びオの規定を準用すること。この場合において、開口部の高さを0.2 m以上とすることができる。

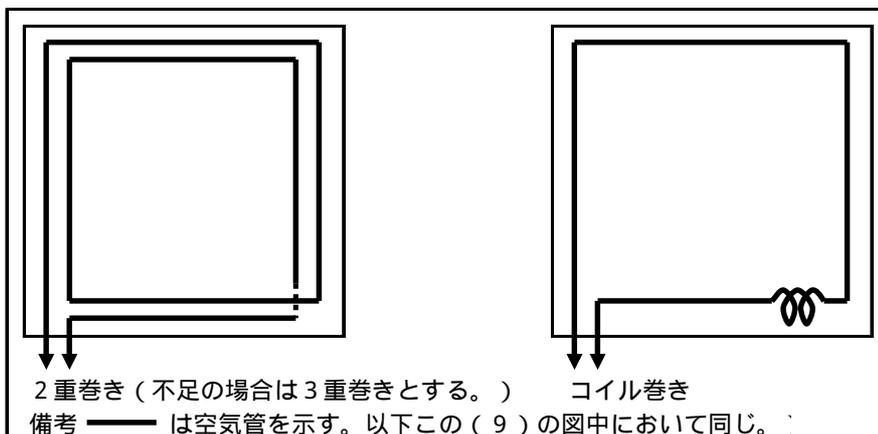
《隣接する2以上の感知区域における開口部の大きさの例》



ク 次の(ア)から(ウ)に適合する地階は、高感度の熱感知器を設けることができる。

- (ア) 避難階であるか又は地階の外周長の1/2以上がドライエリア、その他の外気(以下この第1において「ドライエリア等」という。)に面し、かつ、ドライエリア等に地上へ避難できる有効な階段、傾斜路等が設けられていること。
 - (イ) 第1節第5 避難上又は消火活動上有効な開口部の取扱い1、(2)に規定する開口部を有する階であること。
 - (ウ) 前(イ)の開口部は、規則第5条の2第2項及び第2章第1節第5 避難上又は消防活動上有効な開口部の取扱い2から4までの規定に適合していること。
- (9) 差動式分布型感知器(以下この第1において「空気管」という。)の設置は、規則第23条第4項第4号の規定によるほか、次によること。
- ア 小部屋又は小さな物置に空気管を設ける場合は、2重巻き、3重巻き又はコイル巻きとし、規則第23条第4項第4号イの規定に適合させること。

《小部屋等に空気管を設ける場合の例》

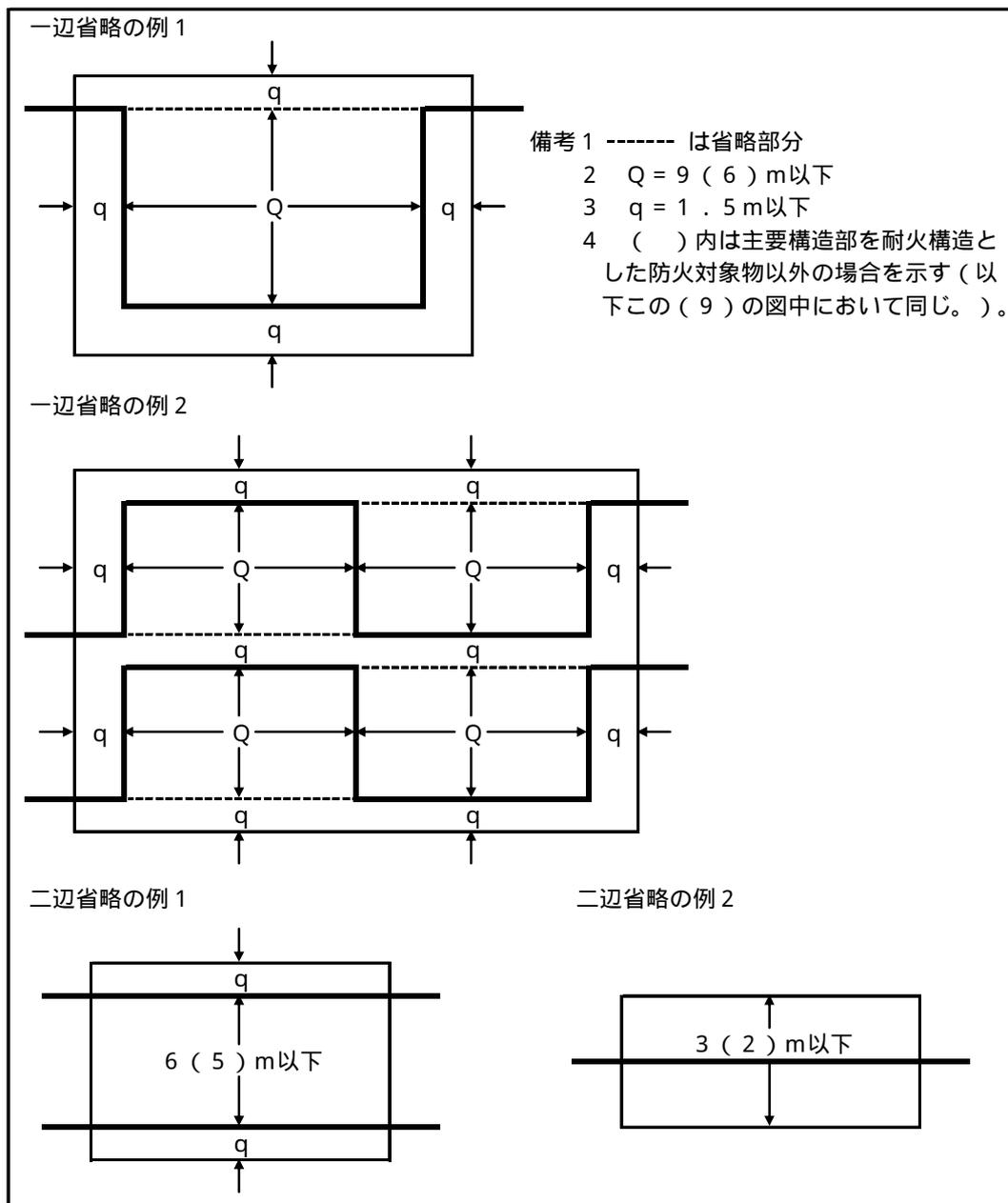


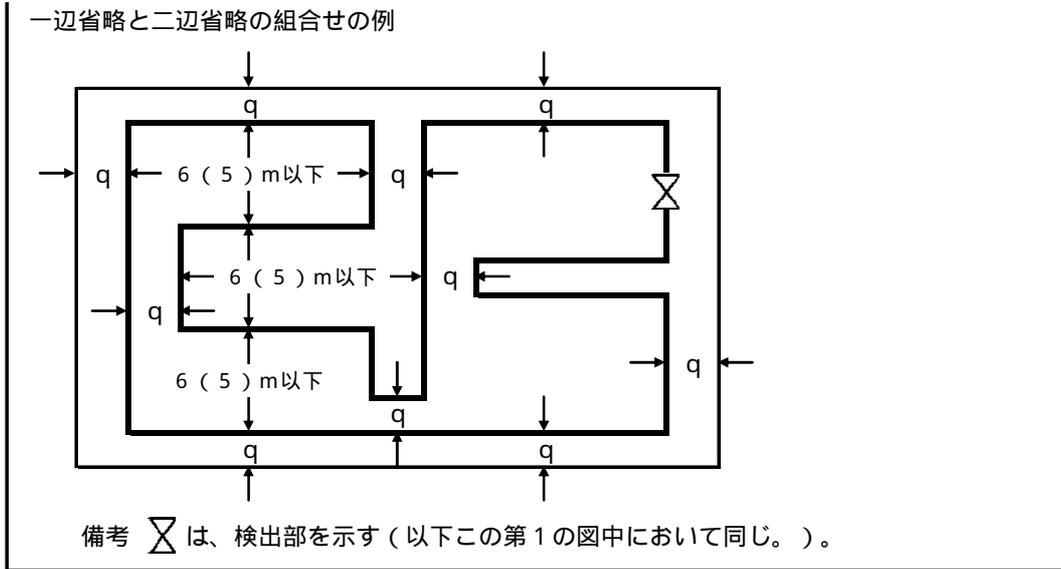
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

イ 規則第23条第4項第4号ニに規定する空気管の長さは、検出部に接続する引き込み部分を含み100m以下とすること。

ウ 次の図の例示により設けた空気管は規則第23条第4項第4号八ただし書きの規定に適合するものとみなすことができる。

《規則第23条第4項第4号八ただし書きの規定に適合するものとみなすことができる場合の例》

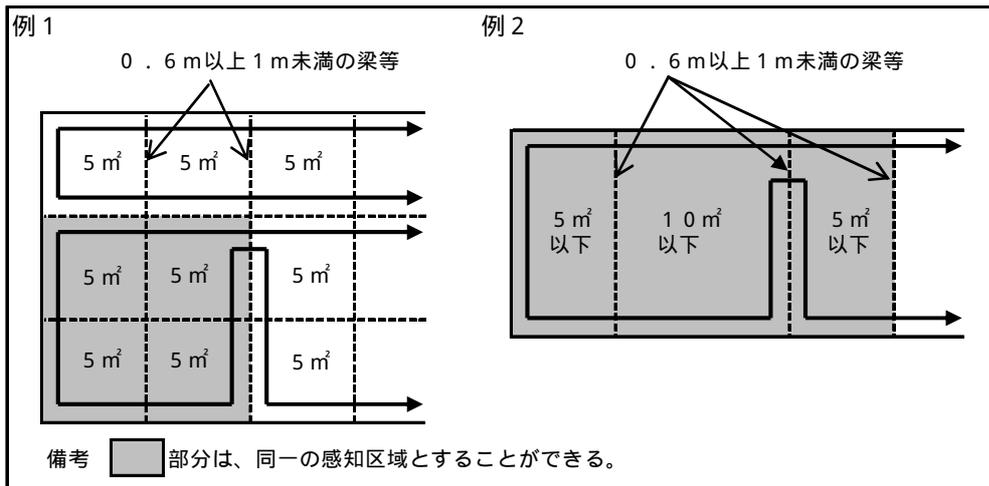




エ 特殊な場所に空気管を設ける場合は、次の（ア）から（ク）までによること。

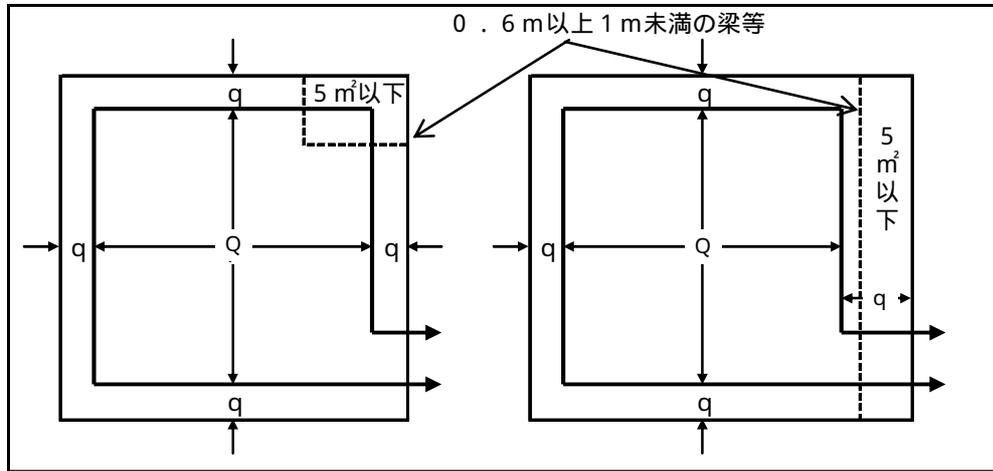
(ア) 0.6 m以上1 m未満の突き出した梁等による小区画が2以上連続してある場合は、隣接する区画の面積の合計が20 m²以下ごとに一の感知区域とすることができる。この場合に、空気管は当該区画ごとに1本以上かつ、露出長20 m以上となるように設けること。

《0.6 m以上1 m未満の突き出した梁等による小区画が2以上連続してある場合の例》



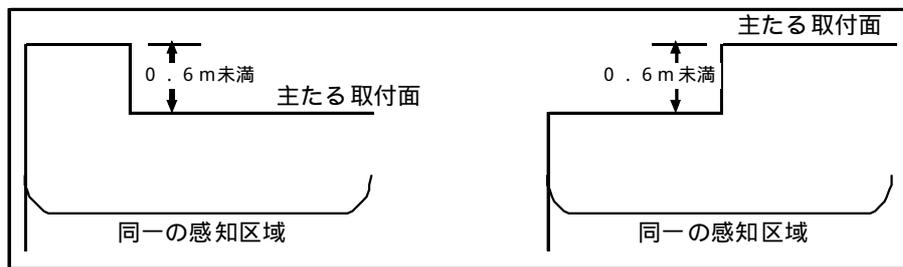
(イ) 0.6 m以上1 m未満の突き出した梁等で区画された5 m²以下の小区画が1つ隣接している場合は、当該小区画を含めて同一の感知区域とすることができる。

《0.6 m以上1 m未満の突き出した梁等で区画された5 m²以下の小区画が1つ隣接している場合の例》



(ウ) 取付面の段違いの深さが、0.6 m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。

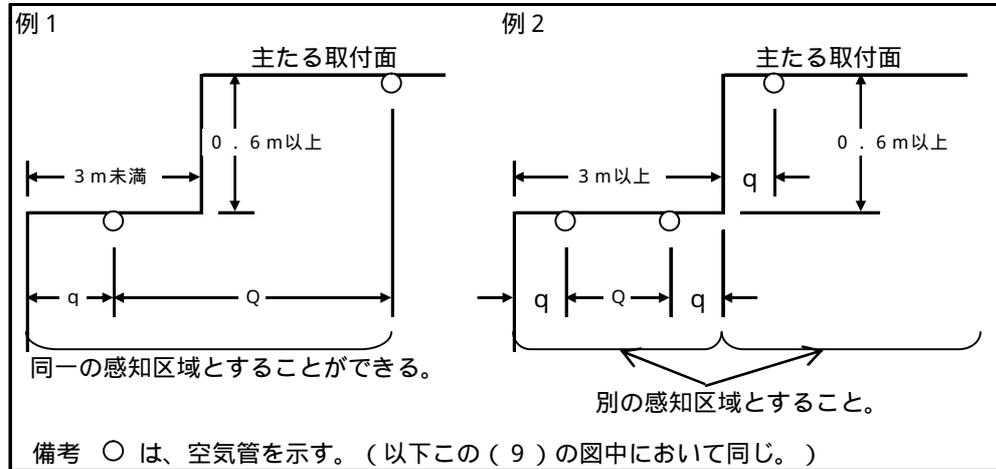
《取付面の段違いの深さが、0.6 m未満の場合の例》



(I) 取付面の段違いの深さが、0.6 m以上ある場合は、次のaからdまでによること。

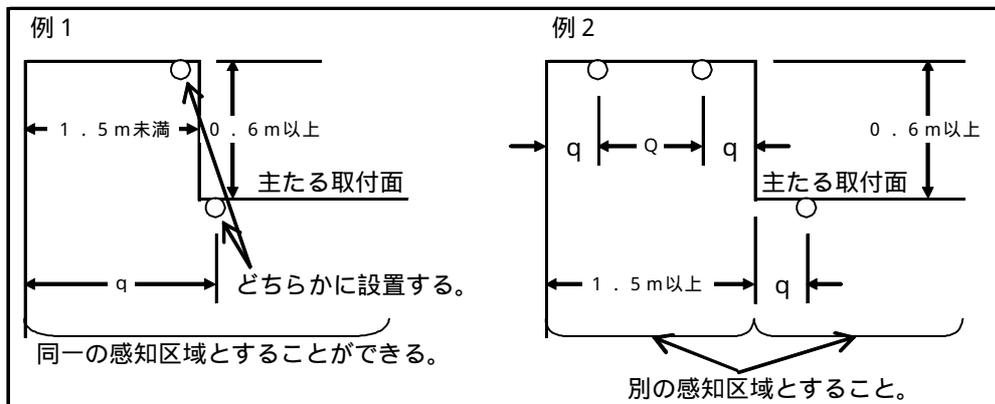
a 主たる取付面より低い段違いがある場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、その幅が3 m以上となる場所はそれぞれ別の感知区域とすること。

《主たる取付面より低い段違いがある場合で、その幅が3 m未満の場合の例》



b 主たる取付面より高い段違いがある場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、その幅が、1.5 m以上となる場合はそれぞれ別の感知区域とすること。

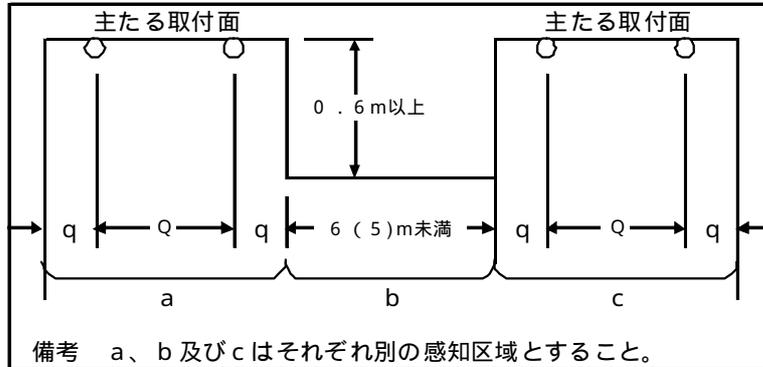
《主たる取付面より高い段違いがある場合で、その幅が1.5 m未満の場合の例》



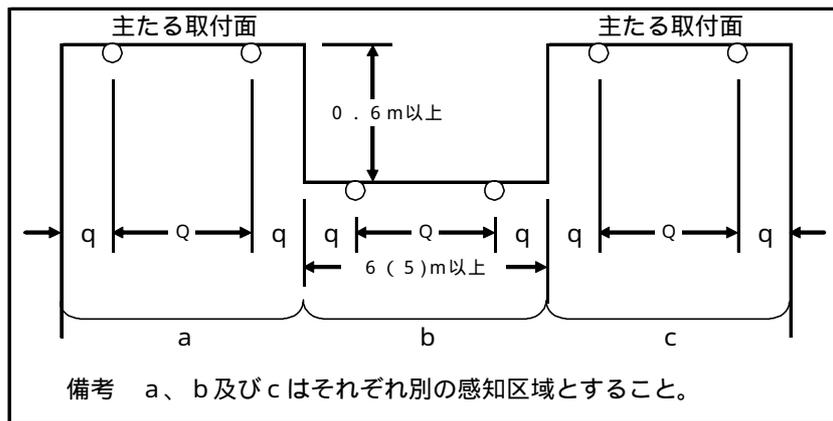
c 主たる取付面より低い段違いが中央にある場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、主たる取付面より低い段違いの幅が6 m(5 m)()内については主要構造部を耐火構造とした防火対象物以外の場合を示す。以下この(9)において同じ。)以上となる場合はそれぞれ別の感知区域とすること。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

《主たる取付面より低い段違いが中央にあり、その幅が、主要構造部を耐火構造とした防火対象物で6 m (5 m) 未満の場合の例》

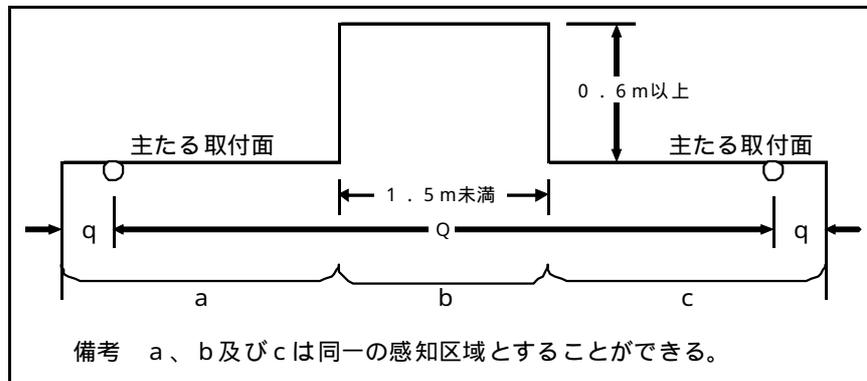


《主たる取付面より低い段違いが中央にあり、その幅が、主要構造部を耐火構造とした防火対象物で6 m (5 m) 以上の場合の例》

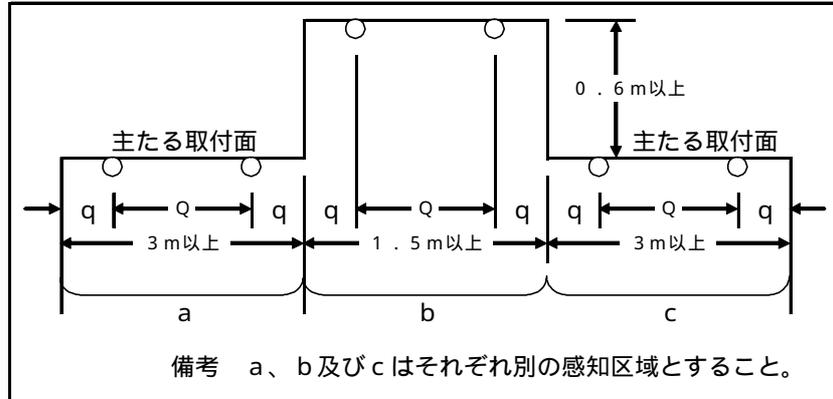


- d 主たる取付面より高い段違いが中央にある場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、主たる取付面より高い段違いの幅が1.5 m以上となる場合は、それぞれ別の感知区域とすること。

《主たる取付面より高い段違いが中央にあり、その幅が1.5 m未満の場合の例》

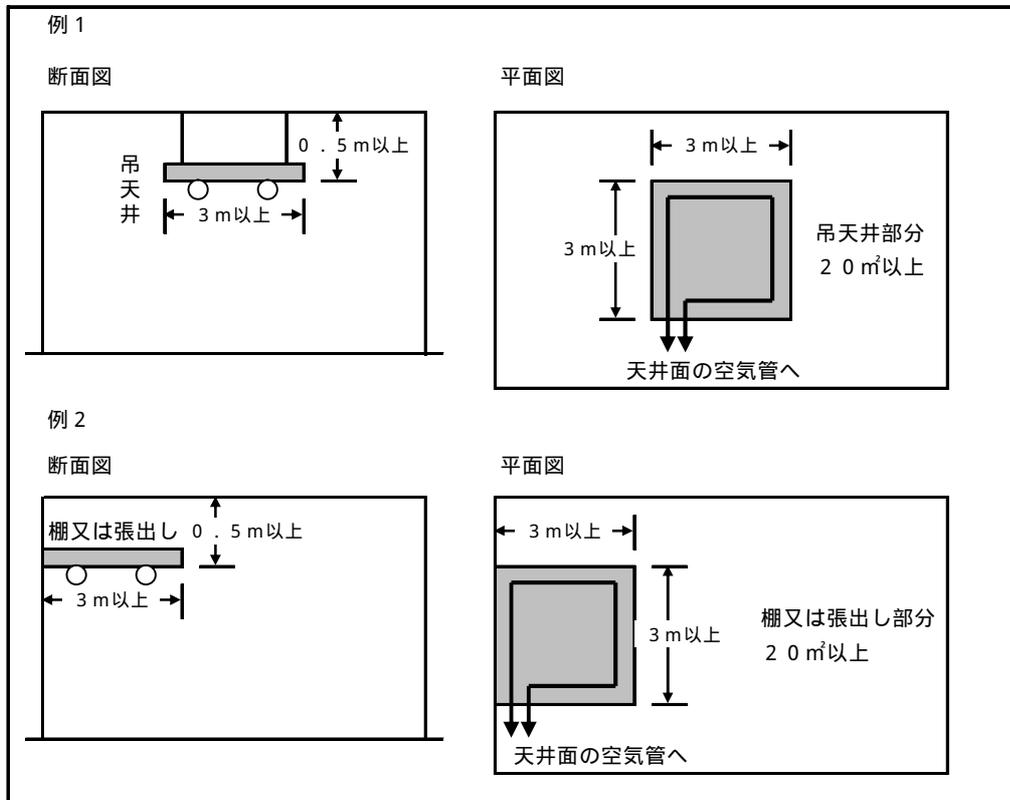


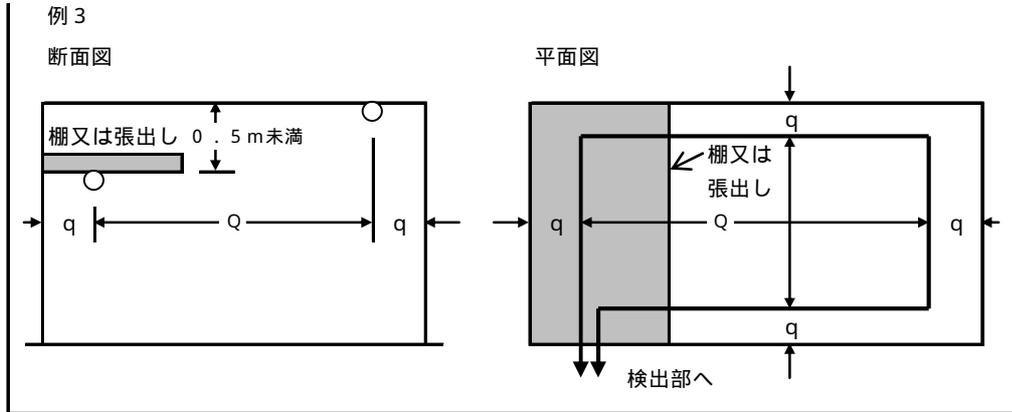
《主たる取付面より高い段違いが中央にあり、その幅が1.5m以上の場合の例》



- (オ) 取付面（天井面）より下方に、短辺3m以上で、かつ、面積が2.0㎡以上の棚、張り出し等がある場合には、取付面（天井面）と別の感知区域とすること。ただし、棚、張り出し等が天井面から0.5m未満にある場合は、当該棚、張り出し等に該当する天井部分には、空気管の設置を省略することができる。

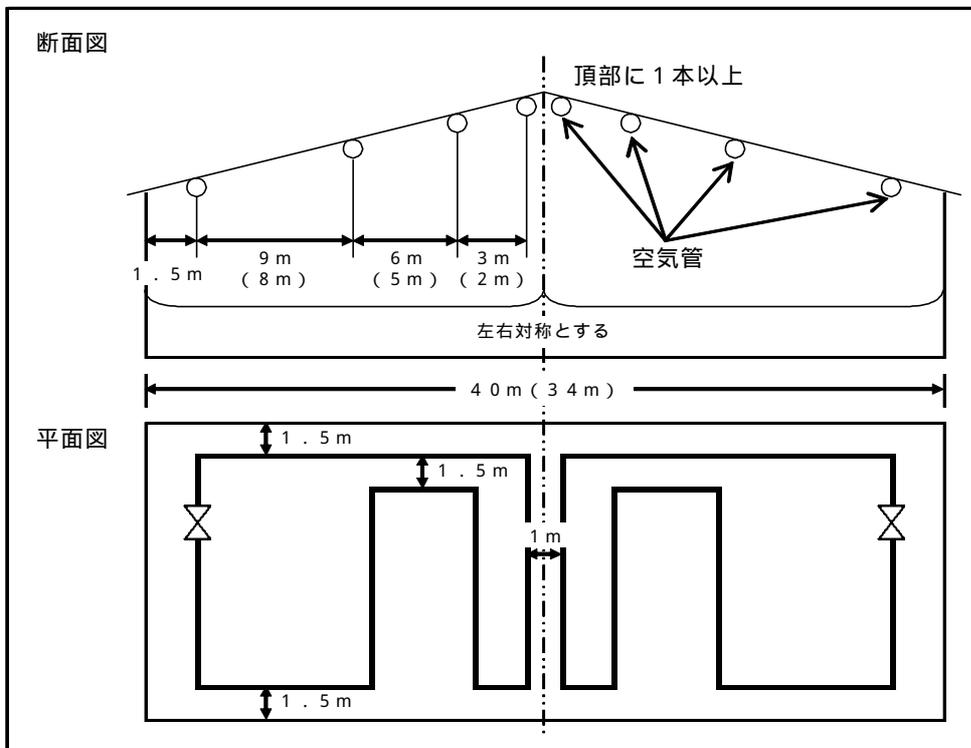
《取付面より下方0.5m以上の部分に、短辺3m以上で、かつ、面積が2.0㎡以上の棚又は張り出し等がある場合の例》



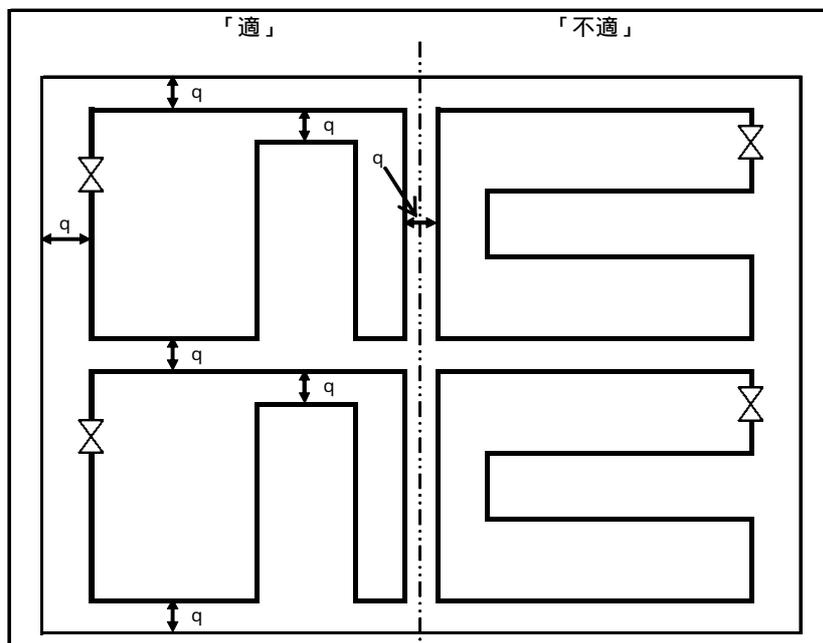


- (カ) 傾斜天井に空気管を設ける場合には、建物の両側壁から1.5m(1m)を除いた幅より空気管の幅が、主要構造部を耐火構造とした防火対象物は、6m(5m)以下となるように空気管の必要本数を割り出し、傾斜天井頂部に1本以上設けるほか、頂部を密(3m(2m))とし、空気管の平均間隔は、6m(5m)以下とし、かつ、設置が左右対称となるように設けること。この場合に粗となる空気管の最大間隔は、9m(8m)を超えないこと。また、傾斜天井頂部に平行して空気管の長い辺が通るように設けること。

《傾斜天井に空気管を設ける場合の例》



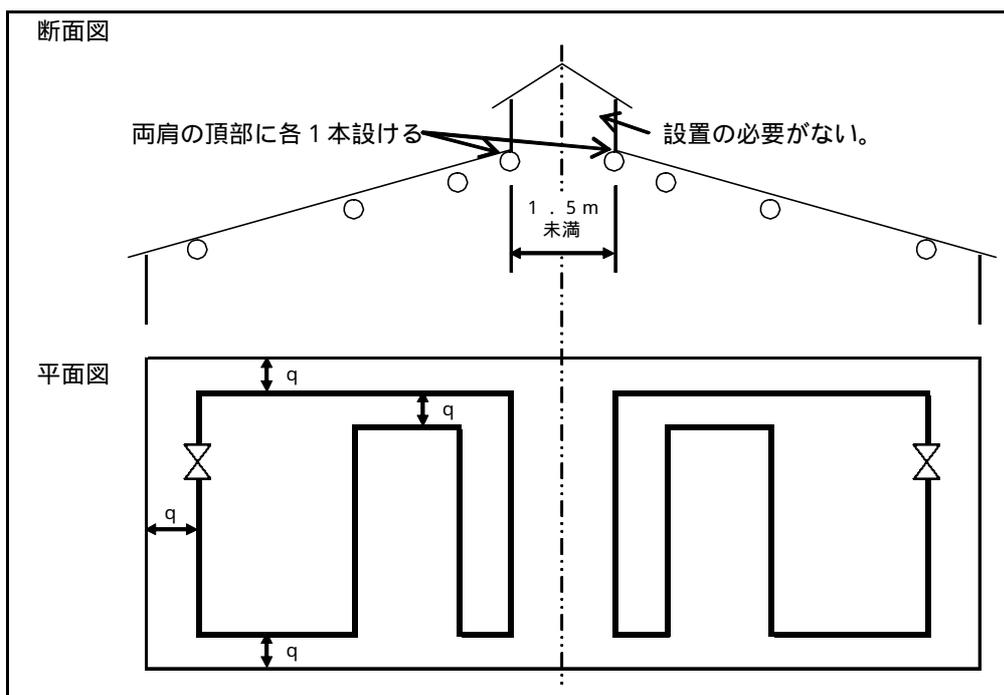
《傾斜天井頂部の空気管の設置例》



(※) 越屋根天井に空気管を設ける場合は、次の a から c までによること。

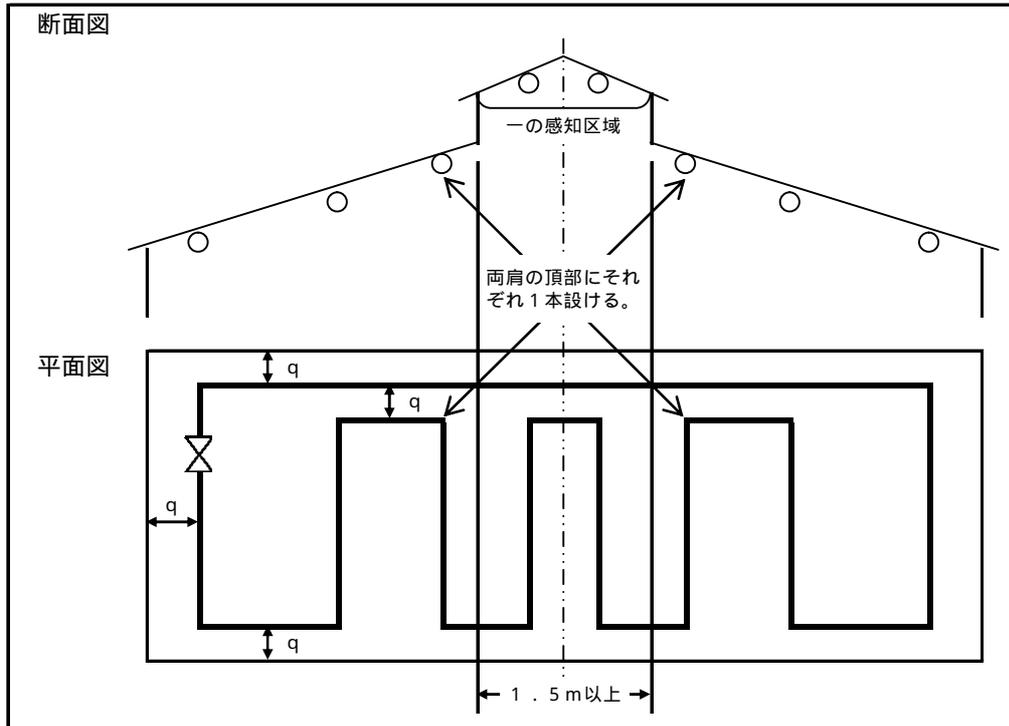
- a 越屋根の両肩の間隔が 1.5 m 未満の場合は、越屋根の両肩の頂部にそれぞれ 1 本の空気管を設け、その他の部分は、傾斜角度が 3 / 10 以上の場合には、前(カ)に規定する傾斜天井の例により設けること。

《越屋根の両肩の間隔が 1.5 m 未満の場合の例》



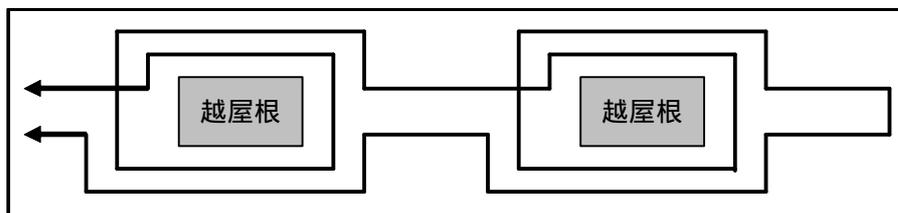
- b 越屋根の両肩の間隔が1.5m以上の場合は、越屋根の合掌部分を一の感知区域とし、両肩の部分にそれぞれ1本以上の空気管を設け、その他の部分は、傾斜角度が3/10以上の場合には、前(カ)に規定する傾斜天井の例により設けること。

《越屋根の両肩の間隔が1.5m以上の場合の例》



- c 越屋根の構造が換気等の目的に使用されている場合は、熱の流通経路となる越屋根の周囲の部分に、一の感知区域となるように設けること。

《越屋根の構造が換気等の目的に使用されている場合の例》

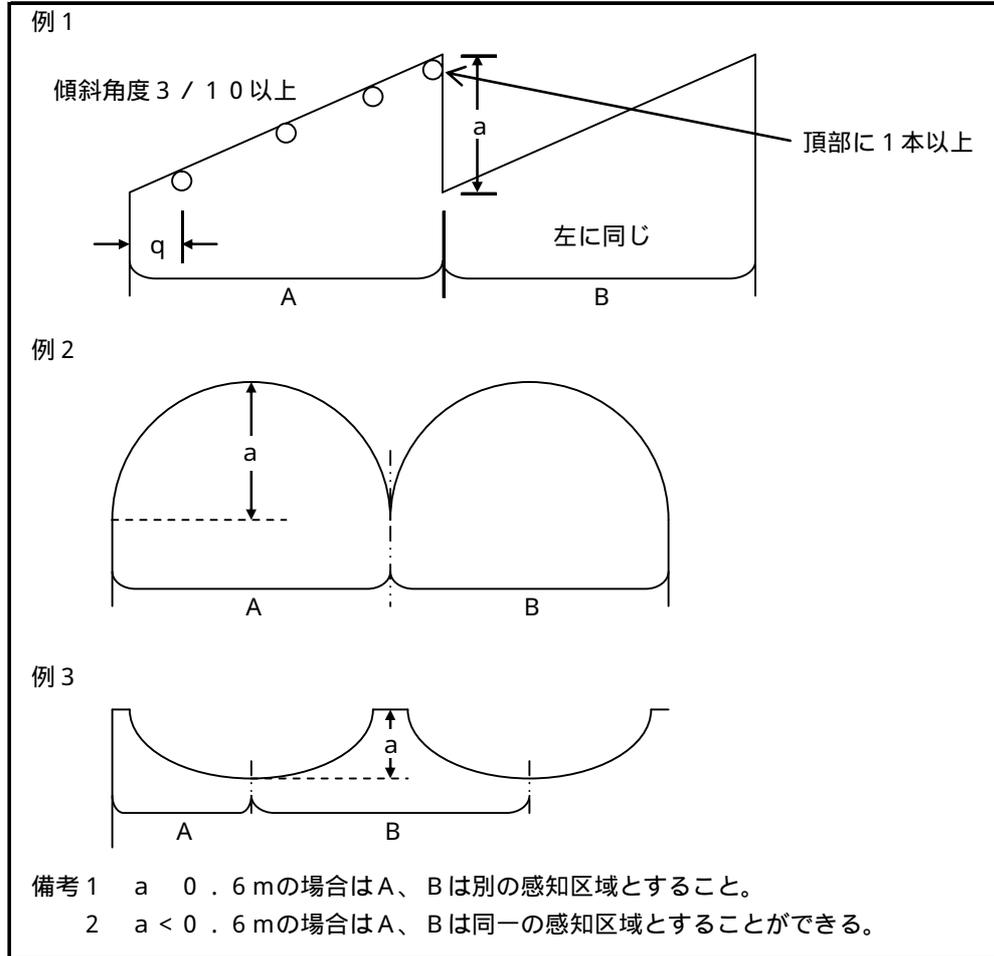


- (ク) ノコギリ型天井、円形天井又は逆円形天井(以下この第1において「ノコギリ型天井等」という。)に空気管を設ける場合は、次のaからdまでによること。

- a ノコギリ型天井等の最頂部から最低部までの深さが0.6m以上の場合には、傾斜角度に関係なく、それぞれ別の感知区域とすること。ただし、最頂部から最低部までの深さが0.6m未満の場合には、同一の感知区域とする

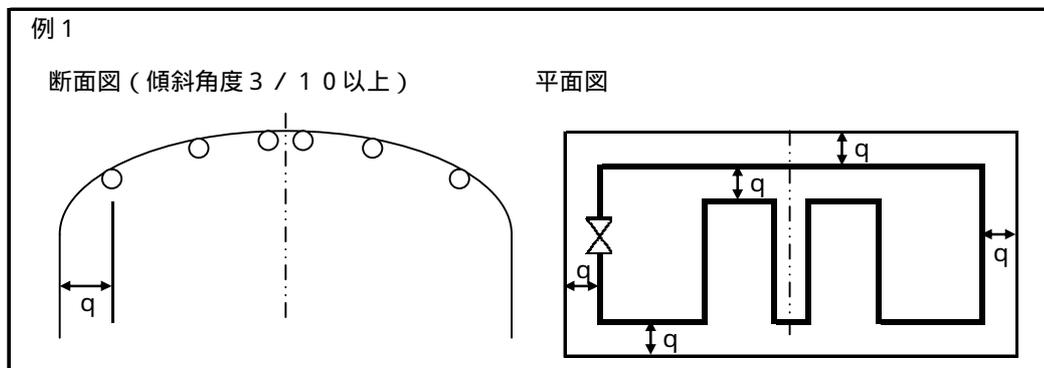
ことができる。

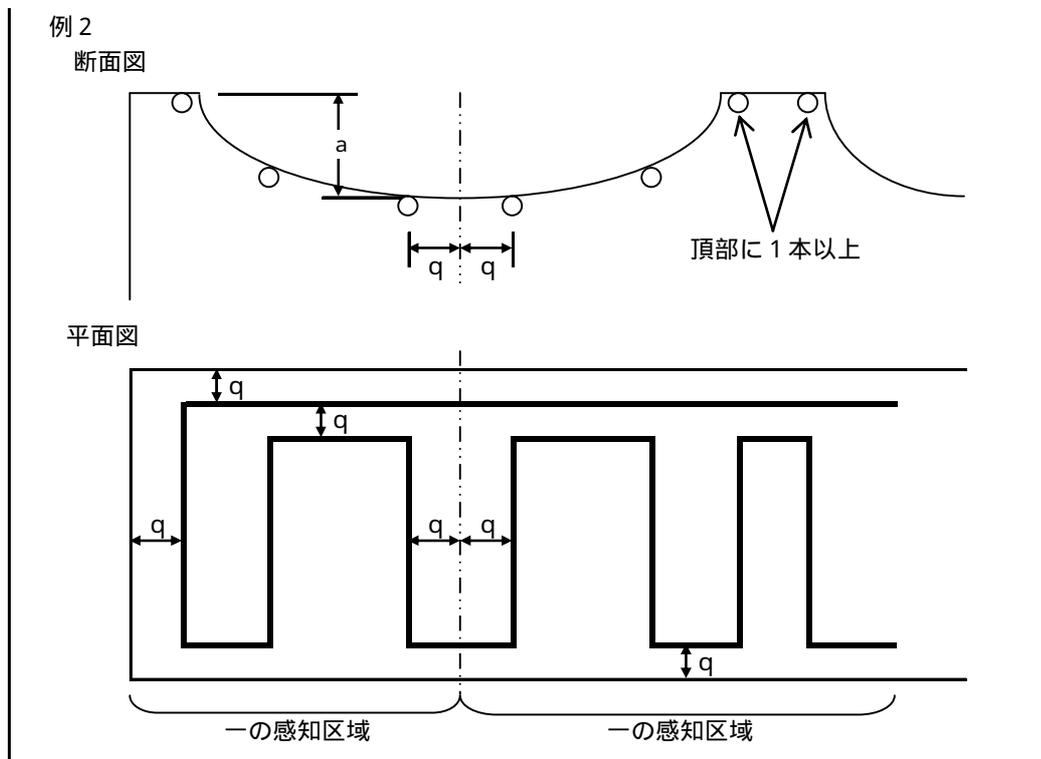
《ノコギリ型天井等に空気管を設ける場合の例》



b 空気管の設置については傾斜角度が 3 / 10 以上となる場合は、前(カ)に規定する傾斜天井の例によること。

《傾斜角度が 3 / 10 以上となる場合の例》





c 前aにおいて、ノコギリ型天井の頂部に設けた空気管が、直射日光等により非火災報を発するおそれのある場合には頂部から下方1.5m以下の範囲内に設けることができる。

d 逆円形天井の天井面に空気管を設けることができない場合は、頂部に必要数をまとめて設けることができる。

(10) 光電式分離型感知器及び光電アナログ式分離型感知器（以下この(10)において「光電感知器」という。）の設置は、規則第23条第4項第7号の3の規定によるほか、次によること。

ア 傾斜天井等、凹凸がある壁面を有する防火対象物等に光電感知器を設ける場合は、次の(ア)から(ウ)までによること。

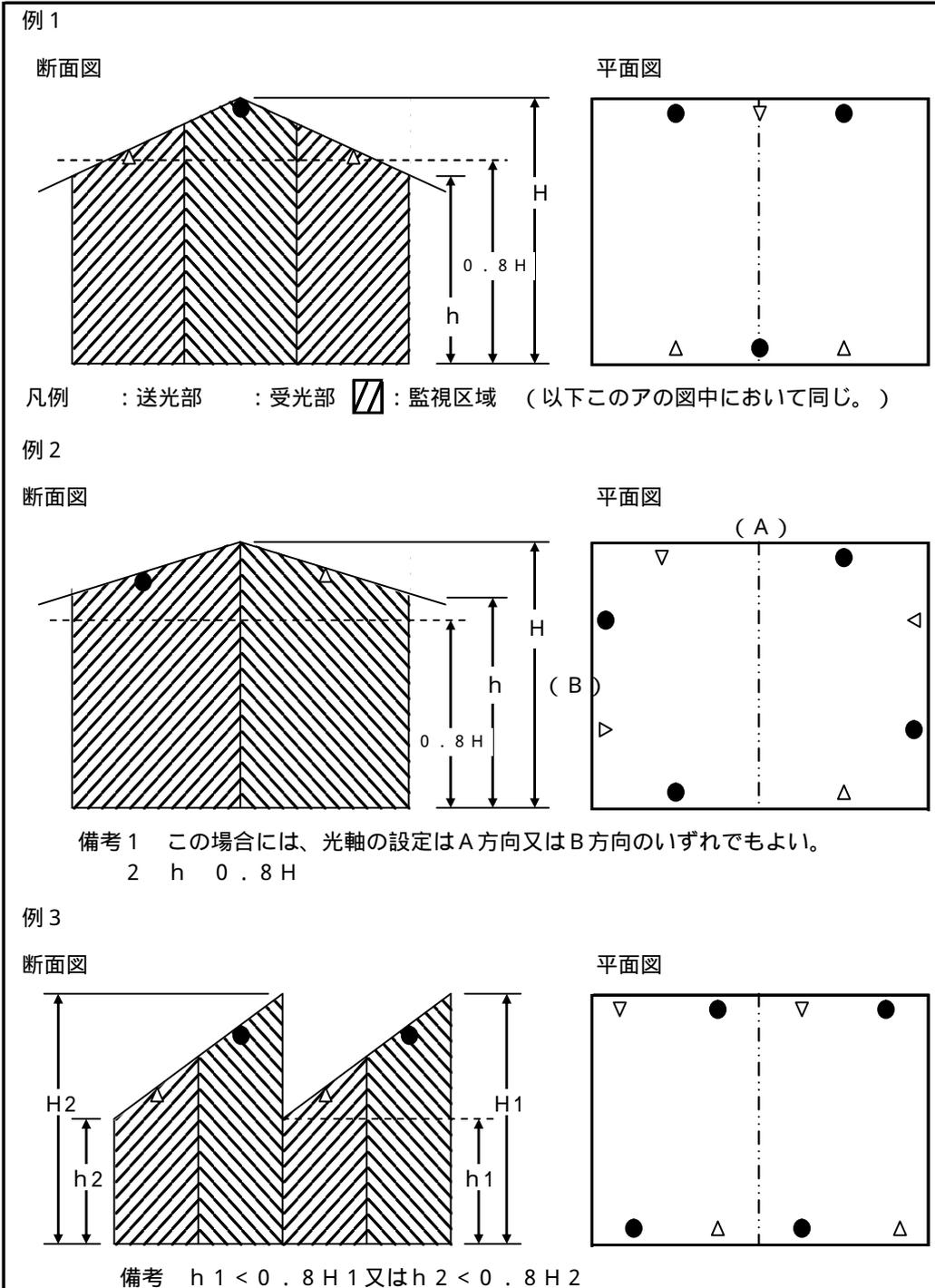
(ア) 傾斜天井等を有する防火対象物は、次のaからcまでによること

a 傾斜天井等（越屋根の形状を有するもの又は円形天井を除く。）を有する防火対象物に光電感知器を設置する場合は、一の感知器の監視区域（1組の光電感知器が火災を有効に感知することのできる区域で光軸を中心に左右に水平距離7m以下の部分の床から天井等までの区域をいう。以下この(10)において同じ。）を、最初に天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定し、順次監視区域が隣接するよう設定していくこと。ただし、軒の高さ（建基令第2条第1項第7号で規定する軒の高さをいう。以下この

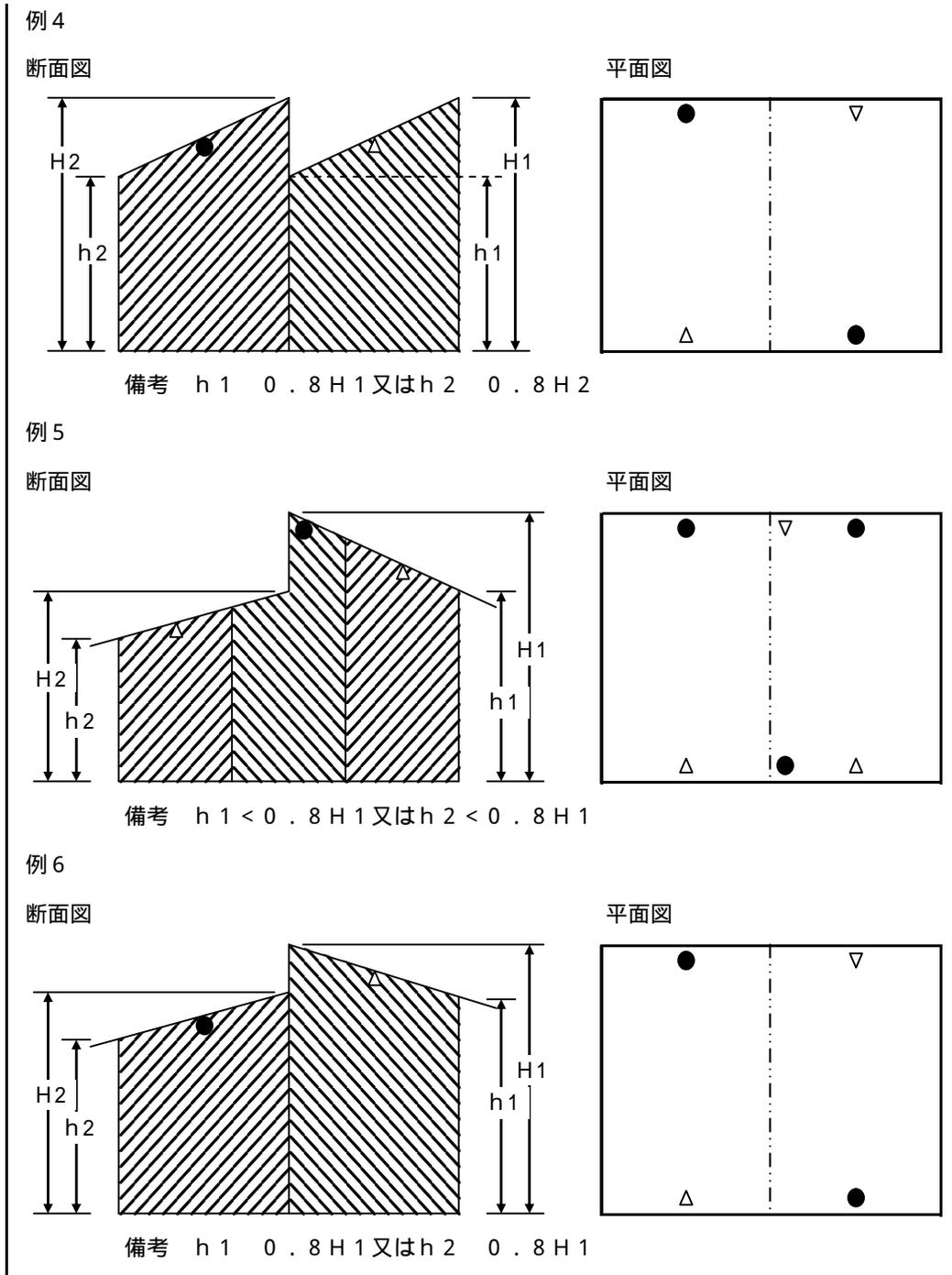
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

第1において同じ。)が、天井の高さの最高となる部分の高さの80%以上となる場合は、この限りでない。

《傾斜天井等を有する防火対象物に光電感知器を設置する場合の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備



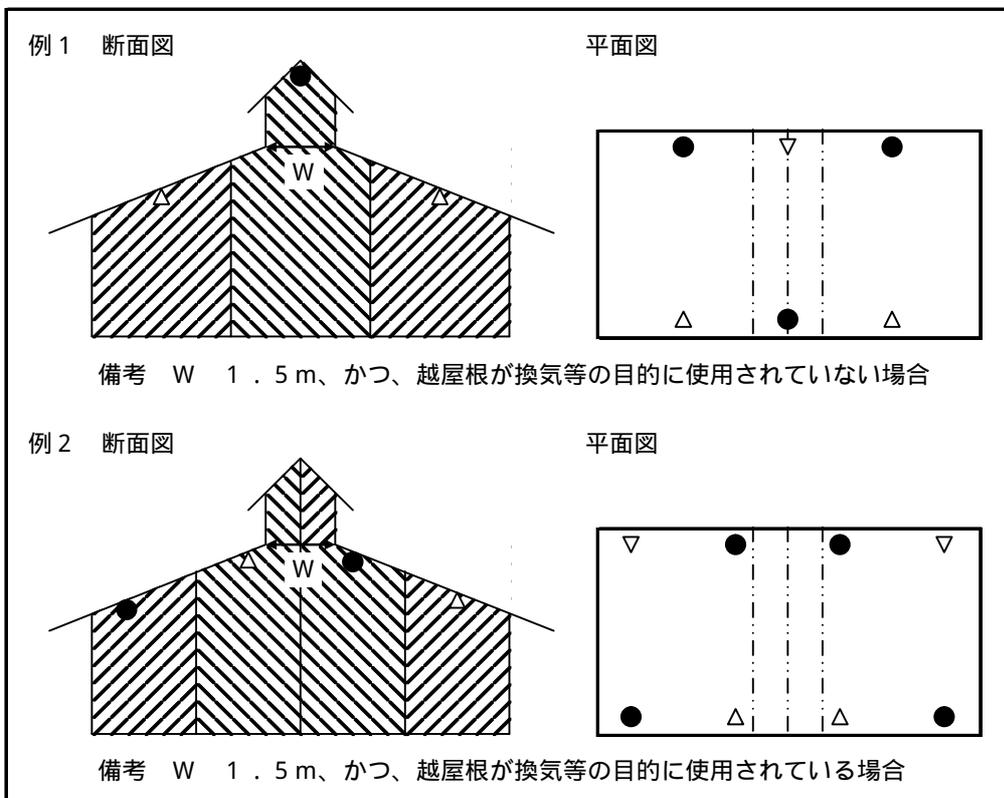
b 越屋根を有する傾斜天井等の防火対象物に光電感知器を設置する場合は、次によること。

- (a) 越屋根部の幅が1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部を有効に包含できるように監視区域を設定するとともに、順次、監視区域を隣接するように設定すること。ただし、越屋根が換気等の目的

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

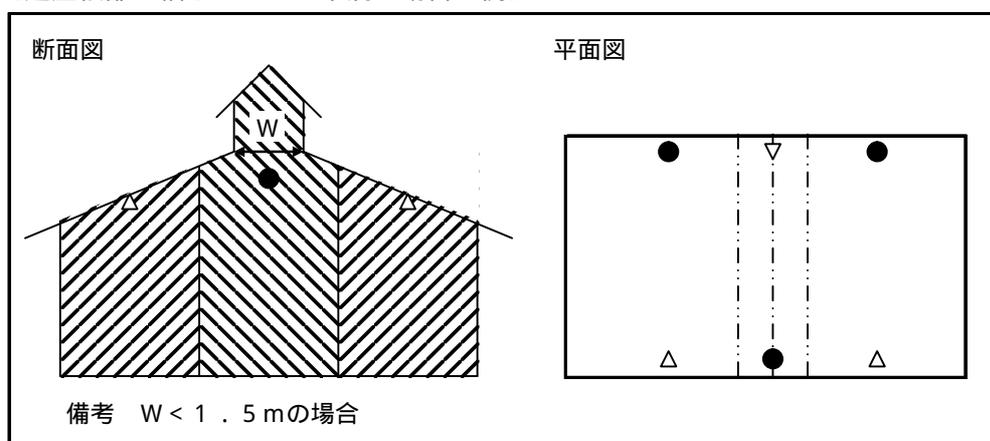
に使用するものは当該越屋根をささえる大棟にそれぞれ光軸を通るように監視区域を設定すること。

《越屋根部の幅が1.5m以上の場合の例》



(b) 越屋根部の幅が1.5m未満の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部をささえる大棟間の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定するとともに、順次、監視区域を隣接するように設定すること。

《越屋根部の幅が1.5m未満の場合の例》



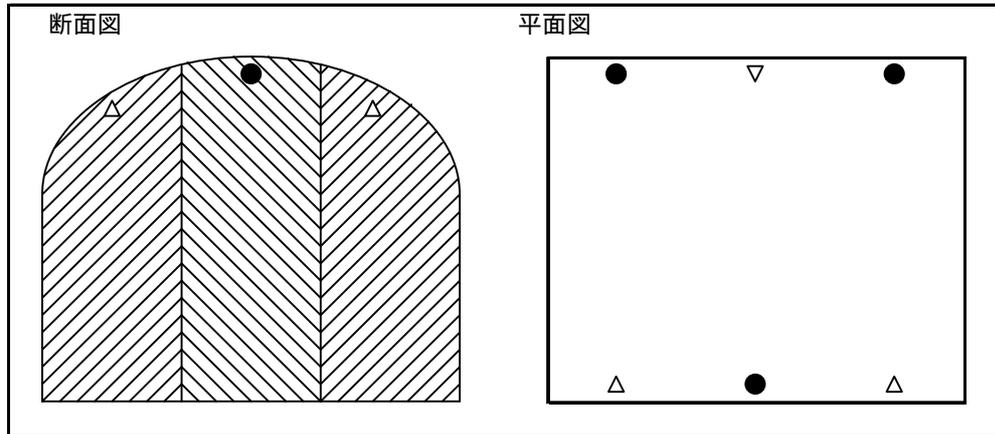
c 円形天井の防火対象物に光電感知器を設置する場合は、次の(a)及び(b)

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

によること。

- (a) ア - チ形天井等を有する防火対象物に光電感知器を設置する場合は、監視区域をア - チ形天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定し、順次監視区域を隣接するように設定していくこと。

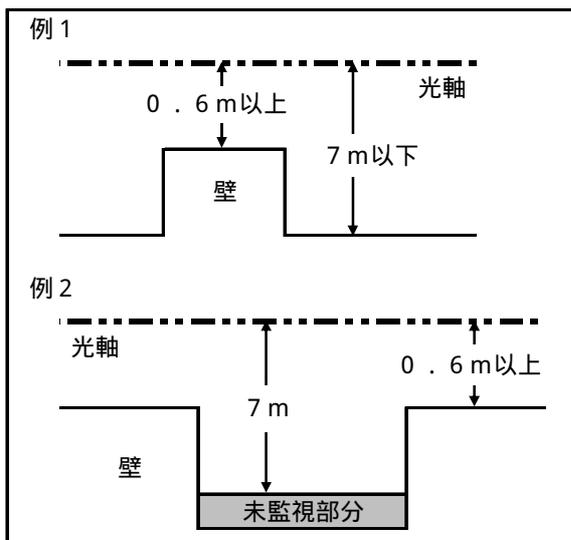
《ア - チ形天井等を有する防火対象物に設置する場合の例》



- (b) ド - ム形天井等を有する防火対象物に光電感知器を設置する場合は、当該光電感知器の光軸がド - ム形天井等の各部分の高さの80%内に収まり、かつ、未監視区域を生じないように設置すること。

- (イ) 凹凸がある壁面に有する防火対象物に監視区域を設定する場合、凹凸がある壁面と光軸との水平距離は、当該壁面の最深部から7m以下とすること。この場合において、凹凸の深さが7mを超える部分には未監視部分が生じないように当該部分をスポット型感知器等で補完する等の措置を講じること。

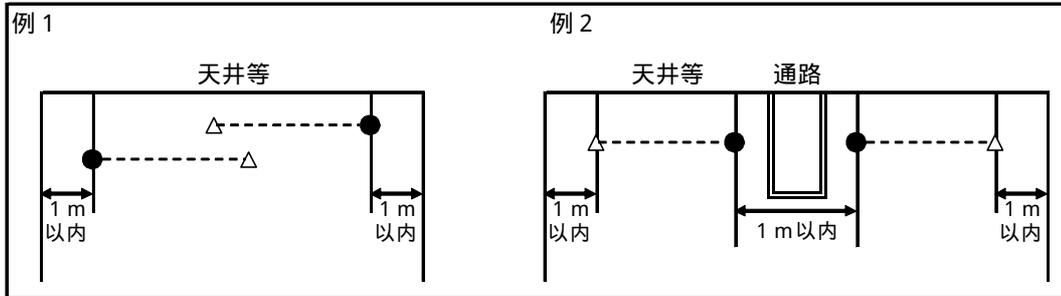
《凹凸がある壁面に有する防火対象物に監視区域を設定する場合の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (9) 感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物に光電感知器を設置する場合は、未監視部分が生じないように光軸を連続して設置すること。ただし、光電感知器の維持、管理、点検等のために天井等の部分に通路等を設ける場合は、隣接する光電感知器の水平距離1 m以内とすること。

《感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物に設置する場合の例》



イ 光電感知器は、次の(ア)及び(イ)に留意し設置すること。

- (ア) 光電感知器は、壁、天井等に確実に取り付けるとともに、衝撃、振動等により、容易に光軸がずれないように措置すること。
- (イ) 隣接する監視区域に設ける送光部及び受光部は、相互に影響しないように設けること。

- (11) 炎感知器の設置は、規則第23条第4項第7号の4及び第7号の5の規定によるほか、次によること。

ア 警戒区域の一边の長さは、主要な出入口からその内部を見通すことができる場合には、100 m以下とすることができる。

イ 規則第23条第4項第7号の4ハに規定する「障害物等により有効に火災の発生を感知できない」とは、感知障害となり、かつ、床面からの高さ1.2 mを超える障害物等が設けられていることをいい、この場合の炎感知器の設置は、次の(ア)又は(イ)の例によること。

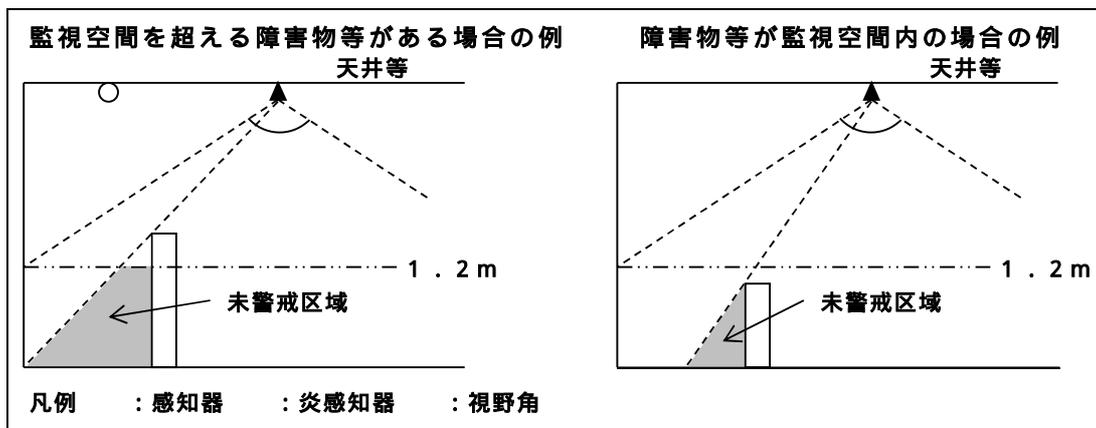
(ア) 監視空間を超える障害物等がある場合

監視空間を超える障害物等がある場合は、監視空間内に一定の幅の未警戒区域ができるため、当該未警戒区域を警戒する感知器を別に設置すること。

(イ) 障害物等が監視空間内の場合

監視空間内に置かれた高さ1.2 m以下の物によって遮られる部分は、感知障害がないものとして取り扱うこと。

《障害物等により有効に火災の発生を感知できない場合の例》



ウ 炎感知器は、屋内に設ける場合は屋内型のものを、屋外に設ける場合は屋外型のものを、道路、トンネル等に設ける場合は、道路型のものを設置すること。ただし、雨水のかかるおそれのないよう措置された場所に設ける場合は屋内型を設置することができる。

エ 地階、無窓階及び1階以上の部分に駐車場の用に供する部分を有する場合は、炎感知器を設置するか、高感度の熱感知器を設置することができる。

4 地区音響装置

規則第24条第5号及び第5号の2の規定によるほか、次によること。

(1) 規則第24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」は、次に掲げるものをいう。

ア ダンスホール、ディスコ、ライブハウス、コンサートホール等で室内の音響が大きいため、他の音響が聞き取りにくい場所

イ カラオケボックス等で、壁、防音設備等により室外の音響が聞き取りにくい場所

(2) 規則第24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができる」とは、任意の場所で65dB以上の音圧があることをいうものであること。ただし、暗騒音が65dB以上ある場合は、次に掲げるいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講ずる必要があること。

ア 警報装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも6dB以上強くなるよう確保されていること。

イ 警報装置の作動と連動して、警報装置以外の音が自動的に停止又は低減できるものであること。

ウ 常時人がいる場所に受信機、火災表示盤等が設置されていることで、警報装置

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

が作動した場合に、警報装置以外の音が手動で停止又は低減できるものであること。

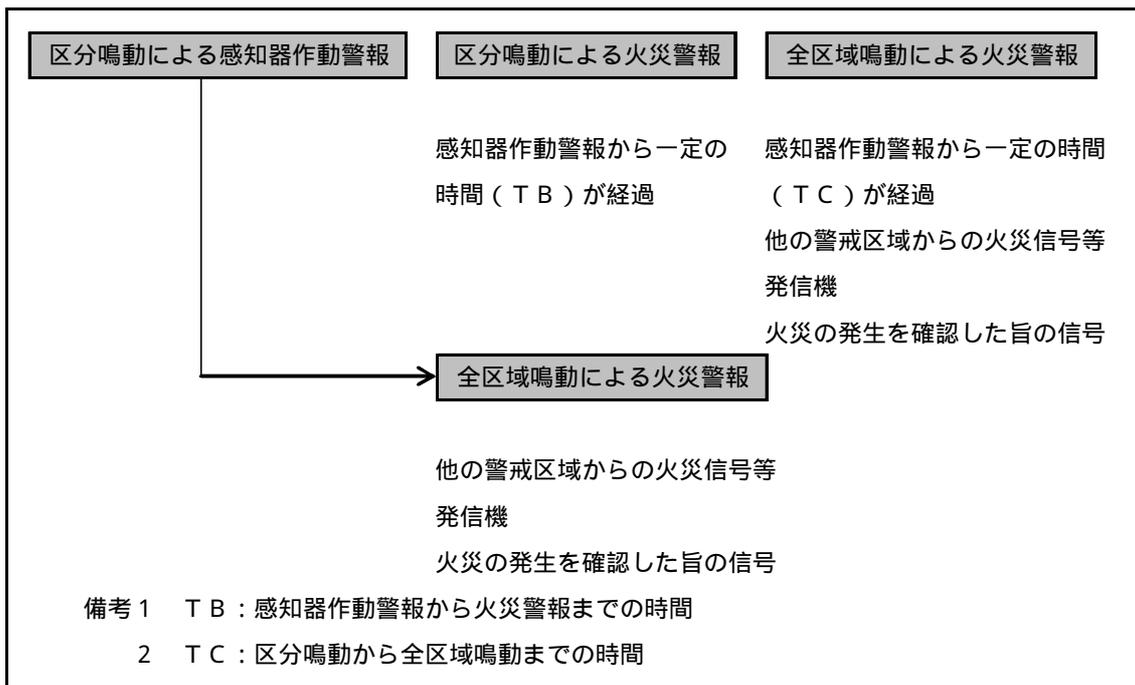
- (3) 規則第24条第5号イ(八)及び第5号の2イ(八)に規定する「当該個室において警報音を確実に聞き取ることができるように措置されていること」とは、次によること。ただし、利用されるヘッドホン、イヤホン等が遮音性能の高いものである場合は、ヘッドホン、イヤホン等を着用した状態で警報音を確実に聞き取れること。
- ア 任意の場所で65dB以上の警報音が確保されていること。
- イ 暗騒音(ヘッドホン、イヤホン等から流れる音を含む。)が65dB以上ある場合は、次に掲げるいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講ずる必要があること。
- (ア) 個室における警報装置の音圧が、通常の使用状態においてヘッドホン、イヤホン等から流れる最大音圧よりも6dB以上強くなるよう確保されていること。この場合において、ヘッドホン、イヤホン等から流れる最大音圧とは、音響機器自体において一定以上音圧が上がらないよう制限されている場合や、利用者に音圧を一定以上に上げないよう周知徹底がなされている場合等においては、当該音圧をいう。
- (イ) 前(2)イ又はウの措置が講じられていること。
- (ロ) ヘッドホン、イヤホン等が接続されている機器付近の見やすい箇所に「ヘッドホン等の音量は、火災時の警報音が聞こえない場合があることから、周囲の音が聞こえる程度で使用ください。」等の内容を表示し、かつ、当該個室の利用者に対し、直接、注意喚起がされていること。
- (4) 前(1)のほか、防火対象物の構造、区画、扉等により、聞こえにくい部分があると認められる場合には、公称音圧の高いものを使用する等、各部分において、適正に警報音が聞き取れるように設置すること。
- (5) 防火対象物の屋上部分に、不特定多数の者が出入りする遊技場、ビアガーデン等がある場合、当該部分に音響装置を設けること。
- (6) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2ロ(イ)に規定する「一定の時間」は、防火対象物の用途、規模並びに火災確認に要する時間、出火階及びその直上階等からの避難完了想定時間を考慮し、最大でも10分以内とすること。
- (7) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2ロ(イ)に規定する「新たな火災信号」は感知器が作動した警戒区域以外からの火災信号、他の感知器からの火災信号(火災信号を感知器ごとに認識できる受信機に限る。)発信機からの信号及び火災の発生を確認した旨の信号とすること。
- (8) 区分鳴動方式の鳴動切替の方式は、次によること。
- ア 音響により警報を発するものに係る鳴動方式は、次により区分鳴動から全館鳴

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

動へ切替わること

- (ア) 一定の時間が経過した場合
 - (イ) 他の警戒区域からの火災信号等を受信した場合
 - (ロ) 発信機からの信号を受信した場合
 - (ハ) 火災の発生を確認した旨の信号を受信した場合
- イ 音声により警報を発するものに係る鳴動方式は次により区分鳴動から全区域鳴動へ切替わること。
- (ア) 区分鳴動による感知器作動警報から区分鳴動による火災警報に切替わった後、全区域鳴動による火災警報へ切替わる場合
 - a 区分鳴動による火災警報への切替わりは、感知器作動警報から一定の時間が経過した場合によること。
 - b 全区域鳴動による火災警報は次によること。
 - (a) 感知器作動警報から一定の時間が経過した場合
 - (b) 他の警戒区域からの火災信号等を受信した場合
 - (c) 発信機からの信号を受信した場合
 - (d) 火災の発生を確認した旨の信号を受信した場合
 - (イ) 区分鳴動による感知器作動警報から全区域鳴動による火災警報へ切替わる場合は次によること。
 - a 他の警戒区域からの火災信号等を受信した場合
 - b 発信機からの信号を受信した場合
 - c 火災の発生を確認した旨の信号を受信した場合

《音声により警報を発するものに係る鳴動方式の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(9) 地区音響装置は、品質評価品を使用すること。

(10) 地区音響装置の防護措置は、次によること。

ア 腐食性ガス等が発生するおそれのある場所に設けるものは、そのガスの性状に応じて、耐酸型又は耐アルカリ型とすること。

イ 可燃性ガス又は粉じんの滞留するおそれのある場所に設けるものは、可燃性ガスに対しては防爆型、粉じんに対しては防じん型とすること。

ウ 雨水にさらされる場所又は水蒸気が著しく発生する場所に設けるものは、防水型とすること。

5 発信機

規則第24条第8号の2の規定によるほか、次によること。

(1) 発信機の表示灯には、非常電源を設けないことができる。ただし、他の消防用設備等と兼用する場合は、この限りでない。

(2) P型2級受信機及びGP型2級受信機に接続する発信機には、規則第24条第8号の2ホの規定によらずに、P型1級発信機を用いることができる。

(3) 発信機は、多数のものの目に触れやすく、操作が容易で、かつ、操作上支障となる障害物のない場所に設けること。

(4) 発信機の防護措置は、前4、(10)の規定の例によること。

6 中継器

規則第23条第9項及び第24条の2第3号の規定によること。この場合において、振動の激しい場所、腐食性ガスの発生するおそれのある場所又は機能障害の生ずるおそれのある場所には中継器を設けないこと。

7 配線

規則第24条第1号の規定及び第6節第1 非常電源によるほか、耐火又は耐熱保護を必要とするものを除き、工事の種別に応じ、表8のいずれかに適合するもの又はこれと同等以上の防食性、絶縁性、導電率及び引っ張り強さを有すること。

《表8 工事の種別における電線の種類》

工事の種別	電線の種類			電線の太さ
	規格記号	名称	記号	
屋内配線	J I S C 3 3 0 6	ビニルコード		断面積0.75 mm ² 以上
	J I S C 3 3 0 7	600Vビニル絶縁電線	I V	導体直径1.0 mm以上
	J I S C 3 3 4 2	600Vビニル絶縁 ビニルシースケープル	V V	導体直径1.0 mm以上
屋側又は屋外 配線	J I S C 3 3 0 7	600Vビニル絶縁電線	I V	導体直径1.0 mm以上
	J I S C 3 3 4 2	600Vビニル絶縁 ビニルシースケープル	V V	導体直径1.0 mm以上
架空配線	J I S C 3 3 0 7	600Vビニル絶縁電線	I V	導体直径2.0 以上の硬銅線 (*1)
	J I S C 3 3 4 0	屋外用ビニル絶縁電線	O W	導体直径2.0 mm以上
	J I S C 3 3 4 2	600Vビニル絶縁 ビニルシースケープル	V V	導体直径1.0 mm以上
地中配線	J I S C 3 3 4 2	600Vビニル絶縁 ビニルシースケープル	V V	導体直径1.0 mm以上
使用電圧60 V以下の配線 (*2)	J C S 3 9 6 (*3)	警報用ポリエチレン絶縁 ビニルシースケープル	A E A E オクナイ (*4)	導体直径0.5 mm以上

備考 *1 径間10m以下の場合、導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。

*2 使用電圧60V以下の配線に使用する電線は、本表の電線の種類欄に掲げるJCS369以外の規格に適合する電線でそれぞれ電線の太さ欄に掲げる導体直径又は導体断面積を有するものを使用することができる。

*3 JCSは、日本電線工業会規格をいう。

*4 AEは屋内・屋外ともに使用できる一般用で「ニンテイ ケイホウ」の表示のあるものをいい、AEオクナイは屋内のみに使用できる屋内専用で「ニンテイ ケイホウ オクナイ」の表示があるものをいう。

8 特例基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 自動火災報知設備は、次のいずれかに適合する場合、設置しないことができる。

ア 電力の開閉所（電力の開閉に油入開閉器を設置する開閉所を除く。）で、主要構造部を耐火構造とし、屋内に面する天井（天井のない場合は屋根）壁及び床が準不燃材料で作られているもの。

イ 令第21条第1項第3号イに掲げる防火対象物のうち、令別表第一（16）項

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

イに掲げる防火対象物で、次の(ア)及び(イ)の要件に適合する場合は、同項第1号に掲げる防火対象物(令別表第一(13)項口及び(17)項に掲げるものを除く。)の部分を除き、自動火災報知設備を設置しないことができる。

- (ア) 防火対象物の延べ面積は、500㎡未満であること。
- (イ) 令別表第一(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途(以下この(イ)において「特定用途」という。)に供される部分が、次のすべての要件に適合すること。
 - a 特定用途に供される部分の存する階は、避難階であり、かつ、無窓階以外の階であること。
 - b 特定用途に供される部分の床面積の合計は、150㎡未満であること。
 - c すべての特定用途に供される部分から主要な避難口に容易に避難できること。

ウ 令第21条第1項第7号に掲げる防火対象物のうち、避難階以外の階の部分のすべてが次の(ア)から(ウ)のいずれかに適合すること。

- (ア) 居室以外の部分(機械室、倉庫等)であって、不特定多数の者の出入りがないもの
 - (イ) 実態上の用途が特定用途以外の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一の取扱い1、(2)、イの規定により、主たる用途に供される部分の従属的な部分(以下この第1において「従属部分」という。)を構成すると認められる部分とされたため、当該部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの
 - (ウ) 一般住宅の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一の取扱い1、(5)、エの規定により、防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取り扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの
- (2) 感知器は、次のいずれかに適合する場合、設置しないことができる。

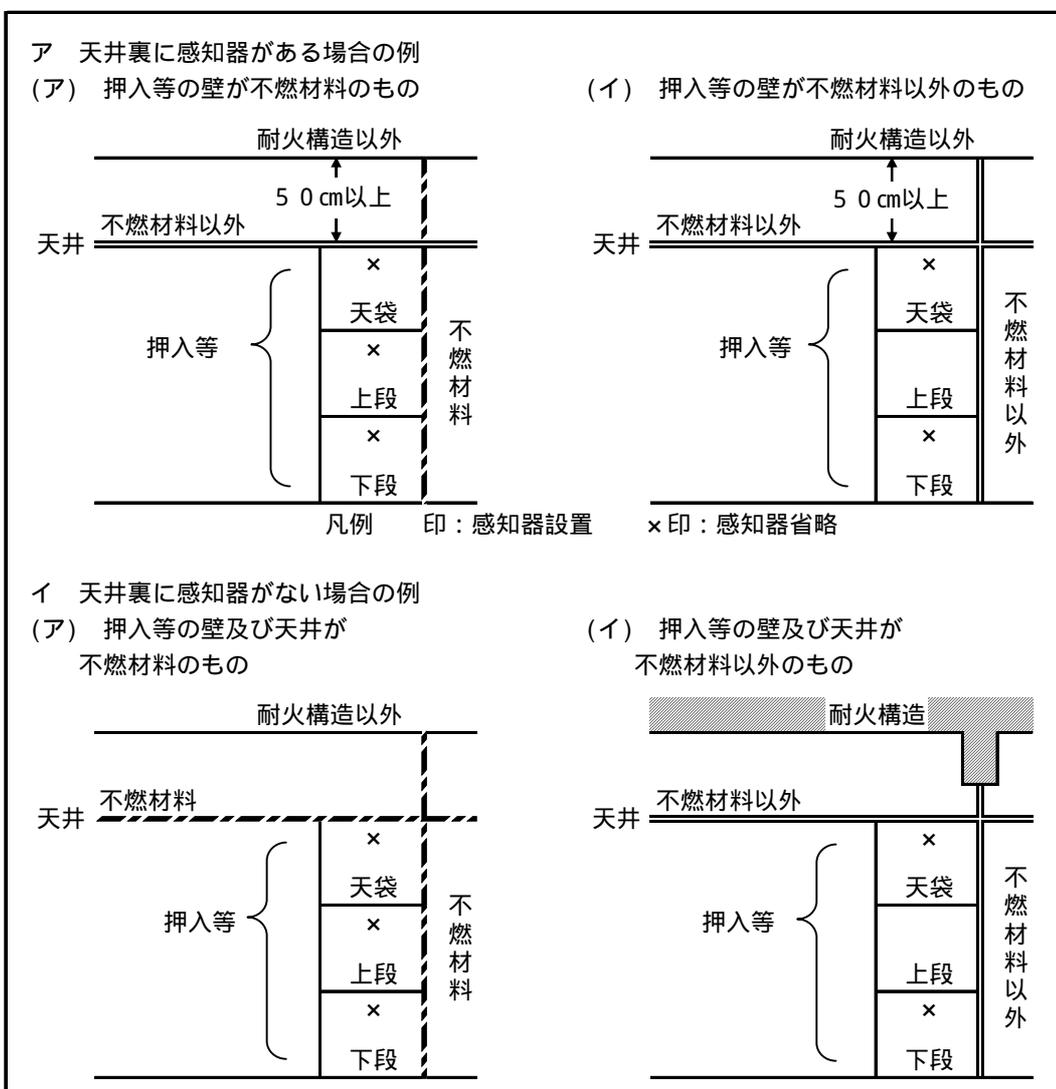
ア 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火源となる設備、物件がなく、出火のおそれが著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、かつ、次に掲げるもの

- (ア) 倉庫、塔屋部分等にして、不燃性の物品のみを収納するもの
- (イ) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で、内部の設備が水管、貯水池又は貯水槽のみであるもの
- (ウ) プール又はスケートリンク(滑走部分に限る。)
- (エ) 抄紙工場、サイダー、ジュース工場
- (オ) 不燃性の金属、石材等の加工工場で、可燃性のものを収納又は取り扱わないもの

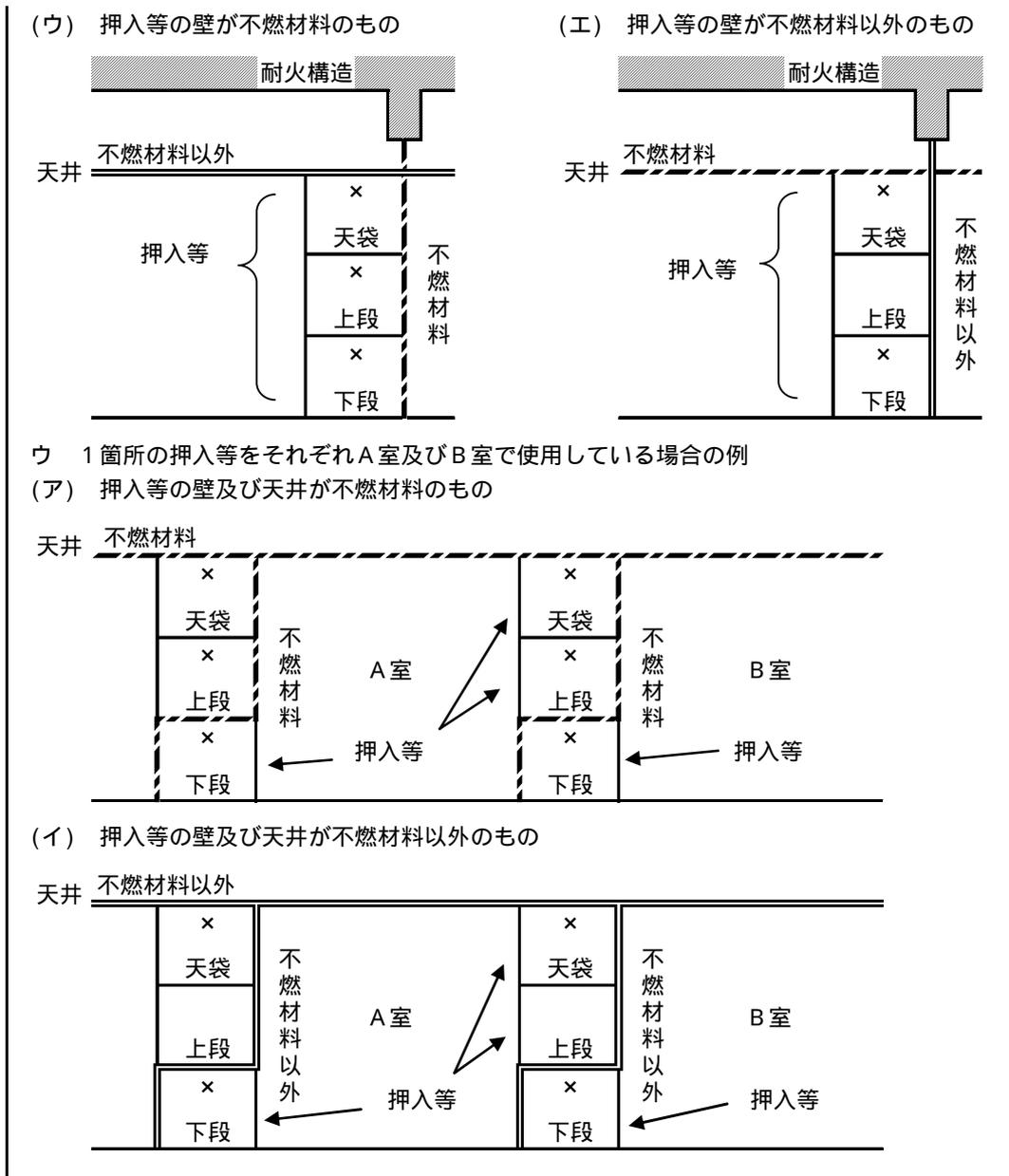
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- イ 開口部に特定防火設備である防火戸又はこれと同等以上の防火性能を有するものを設けている金庫室
- ウ 恒温室、冷蔵庫等で、火災を早期に感知することができる自動温度調節装置を設けてあるもの
- エ 金属等を溶融、鋳造又は鍛造する設備のある場所で、感知器により火災を有効に感知することができない部分
- オ 主要構造部を耐火構造とした警察署、検察庁等の留置場等の部分
- カ 部屋に付属する押入れ又は物置等（以下この第1において「押入等」という。）で次のアからウまでの例に適合する部分

《押入等の例》



第2章第3節 第1 自動火災報知設備



キ 主要構造部を耐火構造とした防火対象物の部分で、次のいずれかに該当するパイプシャフト、パイプダクト、ダストシュートその他これらに類するもの（開口部のあるものは、防火設備である防火戸と同等以上のものが設けられているものに限る。）。ただし、電気シャフト、可燃性物品等の集積により、出火危険性がある部分を除く。

(ア) 水平断面積が1㎡未満のもの

(イ) 各階又は2の階ごとに水平区画されているもの

ク 感知器の機能保持が著しく困難な場所である部分

(3) 特定一階段等防火対象物のうち、令第4条の2の2第2号に規定する避難階以外

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

の階（以下この第1において「避難階以外の階」という。）で、当該階から避難階又は地上に直通する階段が2（当該階が屋外に設けられ、又は規則第4条の2の3に定める避難上有効な構造を有する場合にあっては、1）以上設けられていない階の部分（以下この第1において「特定一階段等防火対象物の一階段階の部分」という。）のすべてが、次のアからエに掲げる要件のいずれかに該当する場合にあっては、規則第23条第4項第7号へ「1種又は2種の感知器を垂直距離7.5mにつき1個以上」の規定は適用しないことができる。

ア 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であって不特定多数の出入りがないもの

イ 実態上の用途が特定用途以外の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一の取扱い1、（2）イにより、従属部分を構成すると認められる部分とされたため、当該部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの

ウ 一般住宅の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一の取扱い1、（5）エの規定により、防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取り扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの

エ 地階の階段が地上階の階段とは独立構造であり、かつ、当該地階は1階層のもの

(4) 次に掲げる場合は、規則第24条第1項第2号八における「地区音響停止スイッチが停止状態にある間に、受信機が火災信号を受信したときは、地区音響停止スイッチが一定期間以内に自動的に（地区音響装置が鳴動している間に停止された場合においては自動的に）地区音響装置を鳴動させる状態に移行する」機能（再鳴動機能）を有する受信機の設置に関する規定を適用しないことができる。

ア 特定一階段等防火対象物の一階段階の部分のすべてが、前（3）アからウまでに掲げる要件のいずれかに該当する場合

イ 前ア以外の防火対象物で次の（ア）及び（イ）に適合する場合

(ア) 受信機の操作部の地区音響スイッチに保護カバー又はアクリル板等により容易に操作されない措置を講じること。

(イ) 自動火災報知設備の受信機付近の見やすい箇所に「これは自動火災報知設備の受信機です。スイッチはみだりに触れないでください。みだりに使用した場合は消防法により罰せられる場合があります。」等の内容を表示すること。

ウ 規則第25条の2の規定に定めるところにより非常警報設備の放送設備が設置され、当該放送設備が自動火災報知設備の作動と連動して警報を発するよう措置されている場合

（(1)平28・(1)令4・一部改正）

第2 ガス漏れ火災警報設備

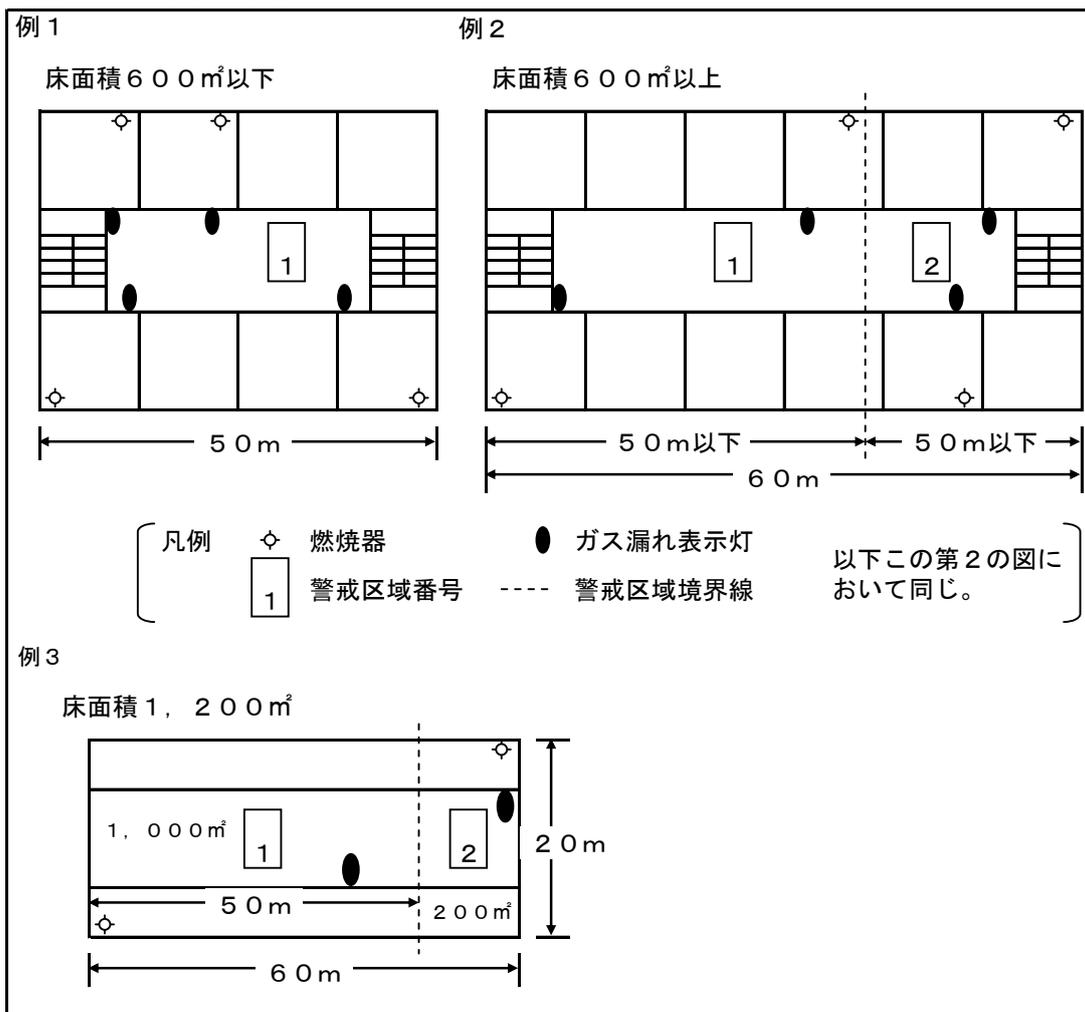
令第21条の2並びに規則第24条の2の2、第24条の2の3及び第24条の2の4の規定によるほか、次によること。

1 警戒区域

令第21条の2第2項第1号及び第2号並びに規則第24条の2の2第4項及び第5項の規定によるほか、次によること。

- (1) 警戒区域の1辺の長さは、50m以下とすること。 ☆
- (2) 通路又は地下道に面する室、店舗等を一の警戒区域に含まれるように設定すること。
- (3) ガス燃焼機器及び当該機器が接続される末端のガス栓（以下この第2において「ガス燃焼器等」という。）の設置されていない室、店舗、通路、地下道等の面積も警戒区域に含めること。

《警戒区域の設定の例》



第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

- (4) 規則第24条の2の3第1項第1号イ（イ）に規定する貫通部（以下この第2において「貫通部」という。）の警戒区域は、ガス燃焼器等の警戒区域とは別とすること。ただし、貫通部にガス燃焼器等が接近して存する場合において、一のガス漏れ検知器（以下この第2において「検知器」という。）を設けることで規則第24条の2の3第1項第1号の規定に適合するときは、警戒区域を同一のものとするることができる。この場合において、受信機の表示窓には、貫通部及びガス燃焼器等の設置場所のそれぞれを表示すること。 ◇
- (5) 貫通部が2以上接近して存する場合において、一の検知器を設けることで規則第24条の2の3第1項第1号の規定に適合するときは、警戒区域を同一のものとするることができる。 ◇

2 受信機

規則第24条の2の3第1項第3号、第2項及び第24条の2の4第3号の規定によるほか、第1 自動火災報知設備2の規定の例により設けること。

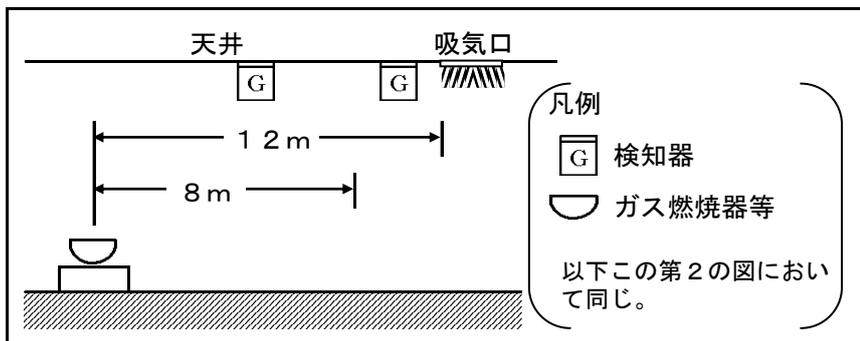
3 検知器

検知器の構造及び性能は、「ガス漏れ検知器並びに液化石油ガスを検知対象とするガス漏れ火災警報設備に使用中継器及び受信機の基準」（昭和56年消防庁告示第2号）第2及び第3第1号の規定によるものとし、その設置は、令第21条の2第2項第3号並びに規則第24条の2の3第1項第1号及び第24条の2の4第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第24条の2の3第1項第1号イ（イ）及びロ（イ）に規定する「水平距離」は、次のアからエまでによること。
- ア 単一バーナーのガス燃焼機器は、バーナー部分の中心からの距離とする。
 - イ 複数バーナーのガス燃焼機器は、各バーナー部分の中心からの距離とする。
 - ウ ガス栓は、ガス栓の中心からの距離とする。
 - エ 貫通部は、外壁の室内に面するガス配管の中心からの距離とする。
- (2) 検知対象ガスの空気に対する比重が1未満の場合で、ガス燃焼器等のある室の天井面の付近に吸気口があるときは、次のアからオまでにより設けること。 ◇
- ア ガス燃焼器等から水平距離が8mを超え1.2m以内に吸気口がある場合は、8m以内の天井面に設けるほか、当該吸気口付近にも設けること。

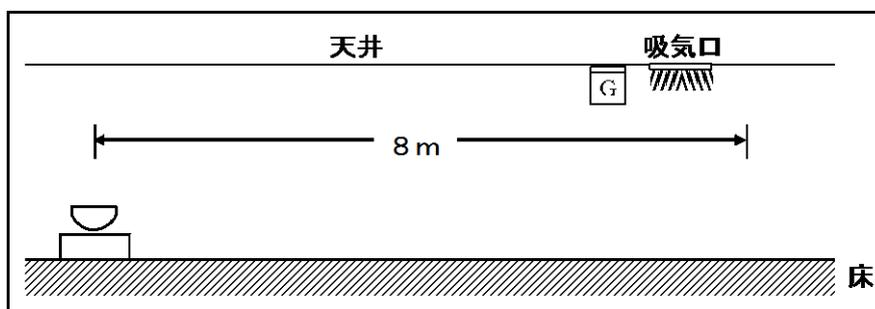
第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

《ガス燃焼器等から水平距離が8 mを超え12 m以内にある場合に吸気口がある場合の例》



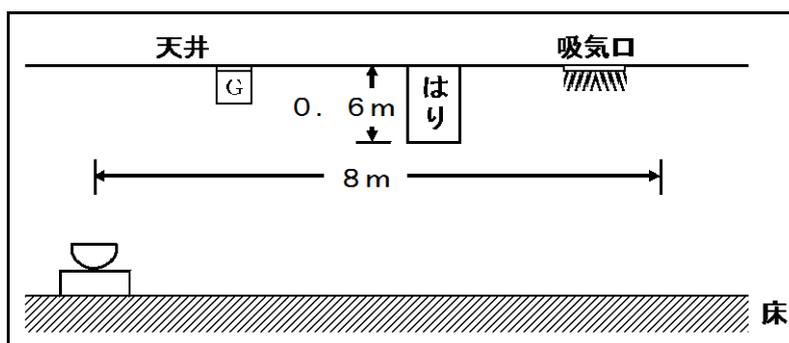
イ ガス燃焼器等から水平距離8 m以内に吸気口がある場合は、当該吸気口付近に設けることができる。

《ガス燃焼器等から水平距離8 m以内に吸気口がある場合の例》



ウ ガス燃焼器等から水平距離8 m以内にある吸気口が0.6 m以上突き出したはり等により区画されている場合は、当該吸気口付近に設けないことができる。

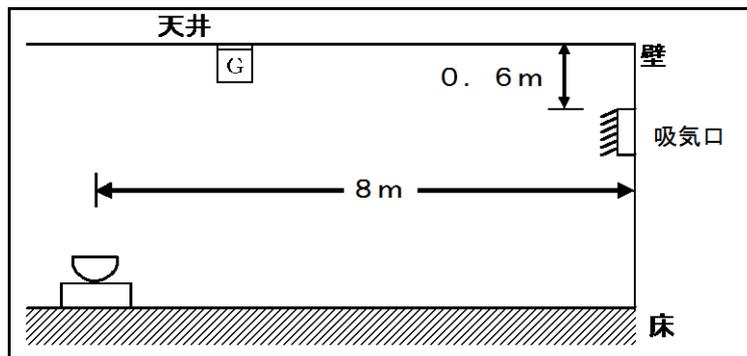
《吸気口が0.6 m以上突き出したはりにより区画されている場合の例》



エ ガス燃焼器等から水平距離8 m以内にある吸気口が天井面より0.6 m以上下がった位置にある場合は、当該吸気口付近に設けないことができる。

第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

《吸気口が天井面より0.6m以上下がった位置にある場合の例》



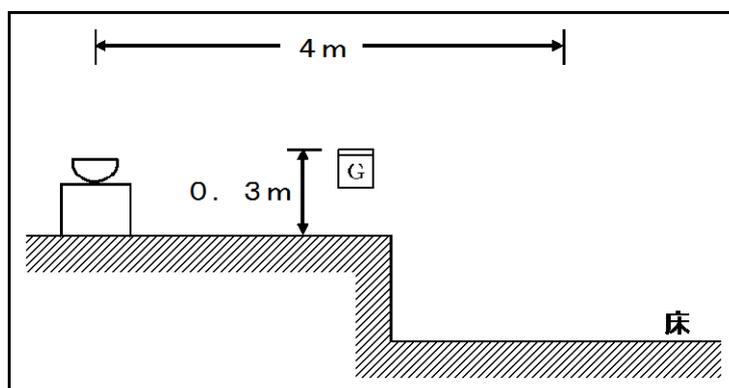
オ 前ア及びイにより吸気口付近に設ける場合は、吸気口から1.5m以内で、かつ、ガス燃焼器等から漏れたガスを有効に検知できる方向に設けること。

(3) 検知対象ガスの空気に対する比重が1を超える場合は、次のア及びイによること。

◇

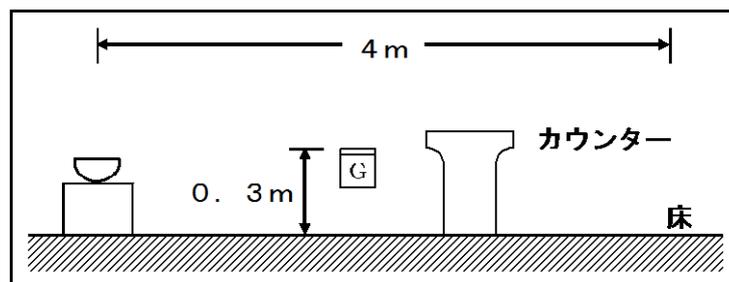
ア ガス燃焼器等又は貫通部から水平距離4m以内の床面に段差がある場合は、ガス燃焼器等又は貫通部の設けられている側に設けること。

《床面に段差がある場合の例》



イ ガス燃焼器等又は貫通部から水平距離4m以内に床面から0.3mを超えるカウンター等がある場合は、ガス燃焼器等又は貫通部側に設けること。

《床面から0.3mを超えるカウンターがある場合の例》



第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

4 中継器

規則第24条の2の3第1項第2号、第2項及び第24条の2の4第2号の規定によるほか、第1 自動火災報知設備6の規定の例によること。ただし、各種表示灯を有するものは、点灯状況が容易に視認できる位置に設けること。

5 警報装置

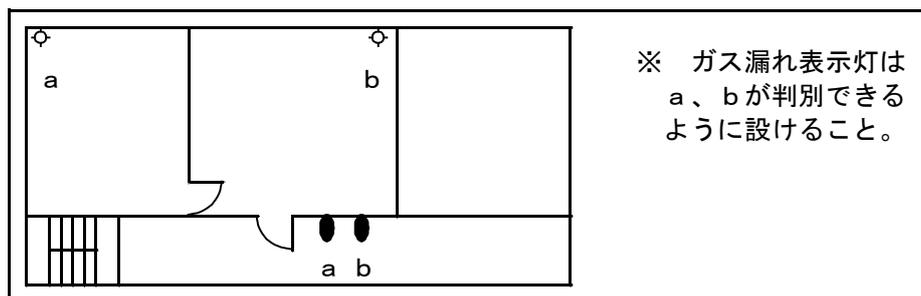
規則第24条の2の3第1項第4号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第24条の2の3第1項第4号イに規定する音声警報装置は、第5 非常警報設備1の規定の例により設けること。
- (2) 規則第24条の2の3第1項第4号ロに規定するガス漏れ表示灯は、次によること。

ア ガス漏れ表示灯の直近には、ガス漏れ表示灯である旨を表示すること。

イ 通路に面する出入口に設けること。この場合において、一の警戒区域が二以上の室からなる場合又は天井裏若しくは床下を警戒する場合、一の検知器が有効にガス漏れを検知することができる区域（以下この第2において「検知区域」という。）を判別できるように設けること。

《表示灯の設置例》



- (3) 規則第24条の2の3第1項第4号ハに規定する検知区域警報装置は、次によること。

ア 検知区域内に設けること。

イ 直近に検知区域警報装置である旨を表示すること。ただし、検知器に警報装置を有する場合は、この限りでない。

ウ 警報音は他の警報音、騒音等と明らかに区別できること。

6 温泉採取のための設備に関する事項

- (1) 用語の定義

ア 温泉採取設備とは、規則第24条の2の2第3項に規定する温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらの間の配管をいう。また、ガス分離設備については、その名称にかかわらず、貯湯タンクなど一定量のガスを分離しているものも含まれるものであること。

イ 令第21条の2第1項第3号及び規則第24条の2の2第1項第2号に規定す

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

る温泉法（昭和23年法律第125号）第14条の5第1項の都道府県知事の確認を受けた温泉採取設備の場所とは、次の場所をいうものであること。

（ア） 温泉法施行規則（昭和23年厚生省令第35号）第6条の6第1項の規定により、環境大臣が定めるメタン濃度（平成20年環境省告示第58号）であるもの。

（イ） 温泉法施行規則第6条の6第2項の規定により、温泉付随ガスの気泡が目視できず、近隣にあり、かつ、地質構造、泉質、深度その他の状況からみて温泉付随ガスの性状が類似していると認められる温泉の採取の場所におけるメタン濃度が、環境大臣が定めるメタン濃度（平成20年環境省告示第58号）であるもの。

ウ 規則第24条の2の2第3項に規定する「可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所」とは、温泉採取設備が設けられた室が2面以上開放されている場合をいうものであること。

(2) 検知器の設置方法

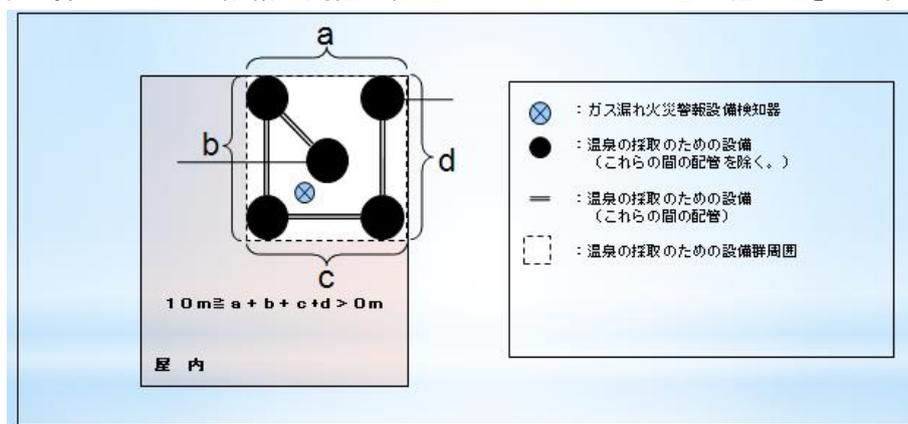
ア 検知対象ガスの空気に対する比重が1未満の場合

温泉の採取のための設備（規則第24条の2の2第3項に規定するものをいう。以下同じ。）の周囲の長さ10mにつき1個以上当該温泉の採取のための設備の付近でガスを有効に検知できる場所（天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されている場合は、当該はり等より温泉の採取のための設備側に限る。）に設けるとともに、ガスの濃度を指示するための装置を設けること。この場合において、当該装置は、防災センター等に設けること。

イ 検知対象ガスの空気に対する比重が1を超える場合

温泉の採取のための設備の周囲の長さ10mにつき1個以上当該温泉の採取のための設備の付近でガスを有効に検知できる場所に設けるとともに、ガスの濃度を指示するための装置を設けること。この場合において、当該装置は、防災センター等に設けること。

《「温泉の採取のための設備の周囲の長さ10メートルにつき1個以上」の考え方》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第2 ガス漏れ火災警報設備

7 非常電源

規則第24条の2の3第1項第7号及び第6節第1 非常電源の規定によるほか、受信機の予備電源の容量が必要とする非常電源容量以上であり、かつ、予備電源の配線が規則第12条第1項第4号ホに規定する配線（予備電源が内蔵されているものは除く。）のものは、当該予備電源を非常電源とすることができる。 ◇

8 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 規則第24条の2の3第1項第4号イのただし書きを適用する場合であっても、第5 非常警報設備1の規定により放送設備の起動装置を設けないことができる。
- (2) ガス燃焼機器のうち、次に掲げるガス燃焼機器のみを使用している場所については、ガス漏れ火災警報設備を設置しないことができる。
 - ア カートリッジ式ガスボンベを内蔵するガス燃焼機器
 - イ 空気取入れ口が屋内に面していない密閉式バーナーを有するガス燃焼機器

第3 漏電火災警報器

令第22条及び規則第24条の3の規定によるほか、次によること。

1 契約電流容量の算定

令第22条第1項第7号に規定する契約電流容量は、次によること。

- (1) 契約電流容量の算定は、防火対象物の関係者と電気事業者間でなされた契約電流（契約上使用できる最大電流（A）をいう。）契約容量（契約上使用できる最大容量（kVA）をいう。）及び契約電力（契約上使用できる最大電力（kW）をいう。）とし、契約電流（アンペア契約）はその契約の電流値、契約容量又は契約電力は、標準電圧を100V又は200V、力率を1.0として式1により求めた値とすること。

《式1 契約電流容量の算定式》

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{(\text{契約容量 (kVA) 又は 契約電力 (kW)}) \times 1000}{\text{標準電圧 (100V 又は 200V)} \times \text{力率 (1.0)}}$$

注1 電気方式が三相3線式の場合は、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

注2 電気方式が単相3線式の場合は、標準電圧を200Vとすること。

- (2) 同一敷地内に防火対象物が2以上ある場合で、契約種別が一である場合は当該防火対象物の契約電流容量を、当該防火対象物の低圧屋内電路に接続されている負荷設備総容量（kVA又はkW）から式2によって求めた値とすること。

《式2 契約電流容量の算定式》

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{\text{負荷設備総容量 (kVA 又は kW)} \times 1000}{\text{標準電圧 (100V 又は 200V)} \times \text{力率 (1.0)}} \times \text{需要係数 (0.6)}$$

注1 電気方式が三相3線式の場合は、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

注2 電気方式が単相3線式の場合は、標準電圧を200Vとすること。

- (3) 高圧又は特別高圧の変電設備を有する防火対象物の契約電流容量は、低圧側において式2により算出した値とすること。
- (4) 一の防火対象物に、同一契約種別の電力が2以上供給されている場合の契約電流容量は、その合計値とすること。

2 設置場所

令第23条第2項及び規則第24条の3第3項の規定によるほか、次によること。

- (1) 次に掲げる場所以外の場所に設けること。ただし、当該漏電火災警報器に対し、防爆、防食、防湿、防振、静電的遮へい等設置場所に応じた適当な防護措置を施したものは、この限りでない。

ア 可燃性蒸気、可燃性ガス、可燃性微粉等が滞留するおそれのある場所

イ 火薬類を製造し、貯蔵し、又は取扱う場所

ウ 腐食性の蒸気及びガスが発生するおそれのある場所

エ 湿度の高い場所

オ 温度変化の激しい場所

カ 振動が激しく、機械的損傷を受けるおそれのある場所

キ 大電流回路、高周波発生回路等により影響を受けるおそれのある場所

- (2) 受信機は屋内の点検が容易な場所に設けること。ただし、当該設備に雨水等に対する適当な防護措置を施した場合は、屋外の点検の容易な場所に設けることができる。

3 設置方法

規則第24条の3の規定によるほか、次によること。

- (1) 高周波による電磁誘導障害を排除するため、次のアからウまでに掲げる措置を講じること。

ア 誘導防止用コンデンサを、受信機の変流器接続用端子及び操作電源端子に入れること。

イ 変流器の2次側配線は、次の(ア)から(ウ)までによること。

(ア) 配線にはシールドケーブルを使用するか、配線相互間を密着して設けること。

(イ) 配線こう長をできる限り短くすること。

(ウ) 大電流回路からはできるだけ離隔すること。

ウ その他必要に応じ静電誘導防止、電磁誘導防止等の措置を講じること。

- (2) 変流器の定格電流の選定は次によること。

ア 変流器を警戒電路に設ける場合は、当該警戒電路における負荷電流(せん頭負荷電流を除く。)の総和として最大負荷電流値以上とすること。

イ 変流器をB種接地線に設ける場合は、当該警戒電路の定格電圧の数値の20%に相当する数値以上の電流値とすること。

- (3) 変流器を屋外の電路に設ける場合は、屋外型のものを設けること。ただし、防水上有効な措置を講じた場合は、屋内型のものを設けることができる。

- (4) 受信機及び変流器が互換性型のものには、受信機の銘板に表示された型式の変流器と組み合わせて設けること。

- (5) 受信機及び変流器が非互換性型のものにあっては、同じもの(同一製造番号)と組み合わせて設けること。

- (6) 変流器又は受信機の定格電圧が60Vを超える変流器又は受信機の金属ケースに

は、接地を施すこと。ただし、乾燥している場所等に設ける場合は、この限りではない。

4 検出漏洩電流設定値

規則第24条の3第3項第4号に規定する検出漏洩電流設定値は、警戒電路の負荷、使用電線、電線こう長等を考慮し、警戒電路に設けるものは、100mAから400mA（B種接地線に設けるものは、400mAから800mA）を標準として誤報が生じない範囲内に設定すること。

5 操作電源及び配線

電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

- (1) 操作電源は電流制限器（電流制限器を設けていない場合は主開閉器）の一次側から専用回路として分岐し、その専用回路には、開閉器（定格15Aのヒューズ付開閉器又は定格20A以下の配線用遮断器に限る。）を設けること。
- (2) 漏電火災警報器の専用回路に設ける開閉器には、漏電火災警報器の電源であることを赤色で表示をすること。
- (3) 配線に用いる電線は、表1のA欄に掲げる電線の種類の応じ、それぞれB欄に掲げる規格に適合し、かつ、C欄に掲げる導体直径若しくは導体の断面積を有するもの又はB欄及びC欄に掲げる電線に適合するものと同様以上の電線としての性能を有するものであること。
- (4) 配線が壁体等を貫通する場合は、がい管等の防護措置を施すこと。

《表1 配線に用いることのできる電線》

A 欄	B 欄	C 欄
操作電源の配線に用いる電線	JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線())	導体直径1.6mm以上
	JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル())	導体直径1.6mm以上
	JCS 416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))	導体直径1.6mm以上
	JCS 417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))	導体直径1.6mm以上
	JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径1.6mm以上
変流器の2次側屋内配線に使用する電線	JIS C 3306 (ビニルコード)	断面積0.75mm ² 以上
	JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線())	導体直径1.0mm以上
	JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル())	導体直径1.0mm以上
	JCS 416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))	導体直径1.0mm以上
	JCS 417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))	導体直径1.0mm以上
	JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径1.0mm以上
変流器の2次側屋側又は屋外配線に使用する電線	JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*	導体直径0.5mm以上
	JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線())	導体直径1.0mm以上
	JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線(OW))	導体直径2.0mm以上
	JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル())	導体直径1.0mm以上
	JCS 416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))	導体直径1.0mm以上

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第3 漏電火災警報器

		JCS 417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))	導体直径1.0mm以上	
		JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径1.0mm以上	
		JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*	導体直径0.5mm以上	
変流器の2次側架空配線に使用する電線		JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線())	導体直径2.0mm以上の硬銅線**	
		JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線(OW))	導体直径2.0mm以上	
		JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル())	導体直径1.0mm以上	
		JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径0.5mm以上	
		JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*	導体直径0.5mm以上	
地中配線に使用する電線		JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル())	導体直径1.0mm以上	
		JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径1.0mm以上	
音響装置の配線に使用するもの	使用中電圧が60Vを超えるもの	地中配線のもの	JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル())	導体直径1.6mm以上
		JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径1.6mm以上	
	前記以外のもの	架空配線のもの	JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線(OW))	導体直径2.0mm以上
		JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線())	導体直径1.6mm以上	
		JCS 416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))	導体直径1.6mm以上	
		JCS 417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))	導体直径1.6mm以上	
	JCS 418 A (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径1.6mm以上		
	使用中電圧が60V以下のもの***	JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*	導体直径0.5mm以上	

備考

*は屋内型変流器の場合に限る。

**は、径間が10m以下の場合には導体直径2.0mm軟銅線とすることができる。

***は、使用中電圧60V以下の配線に使用する電線は、本表のB欄に掲げるJCS 396 A 以外の規格に適合する線種で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体断面積を有するものも使用できるものとする。

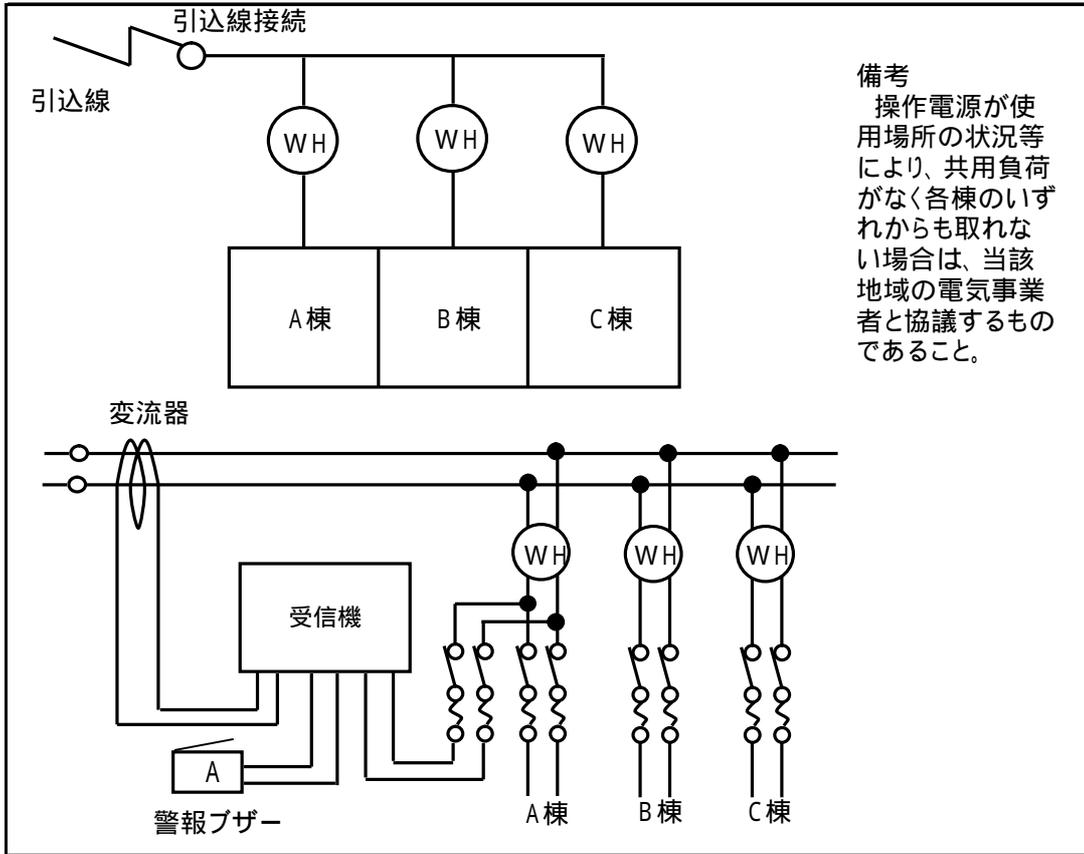
(注) JCS 日本電線工業会規格

6 変流器の設置位置

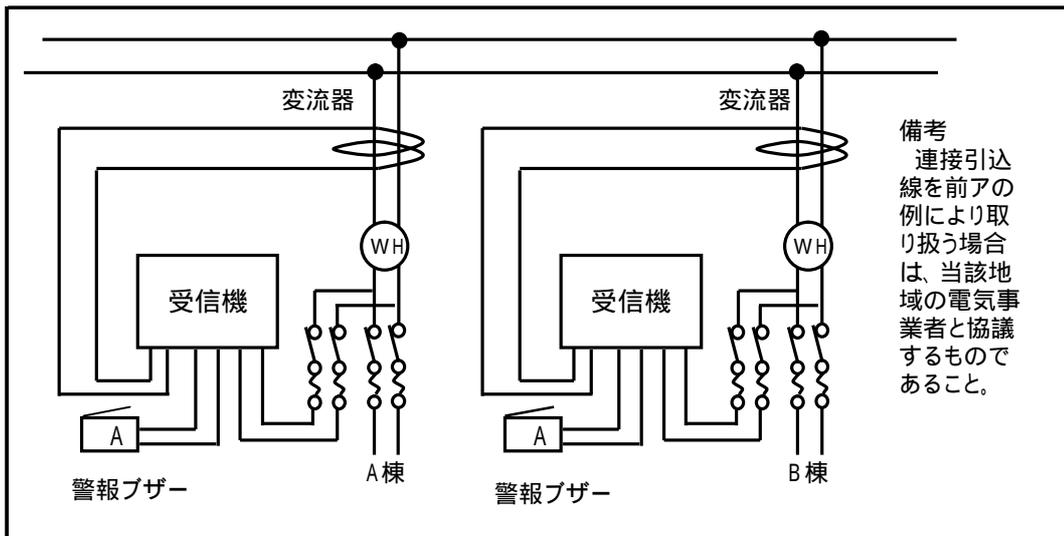
規則第24条の3第3項第2号の規定によるほか、次によること。

- (1) 同一敷地内に漏電火災警報器を設置しなければならない防火対象物が2以上存する場合の設置は次の例によること。

ア 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が防火対象物関係者の所有にかかる場合の例

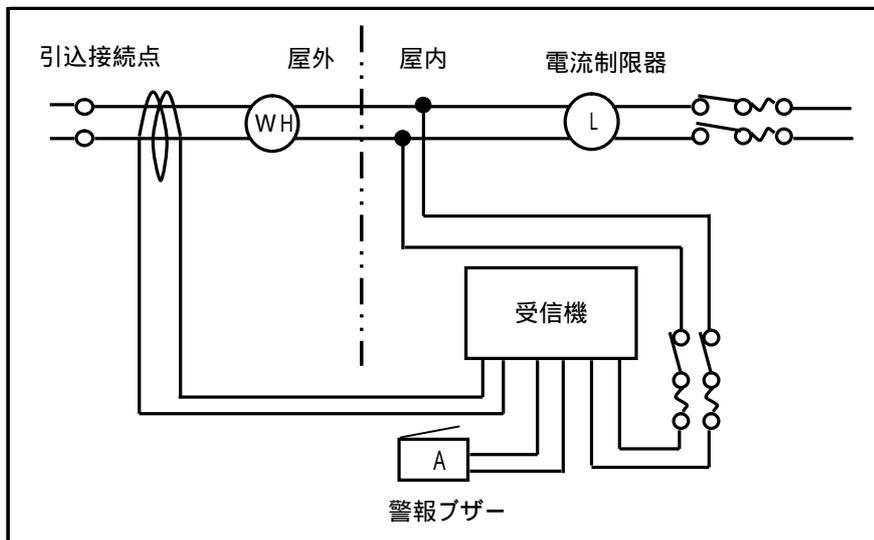


イ 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が電気事業者の所有にかかる場合の例

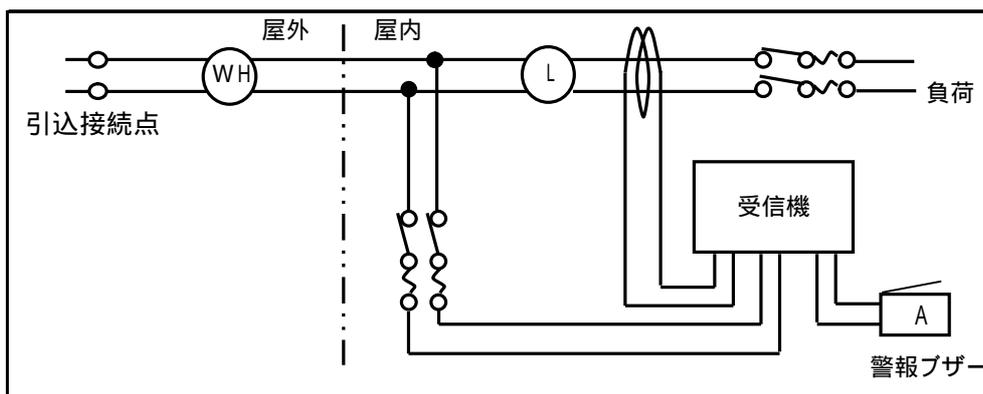


(2) 低圧による引込方式の設置例

ア 変流器を屋外に設けた場合

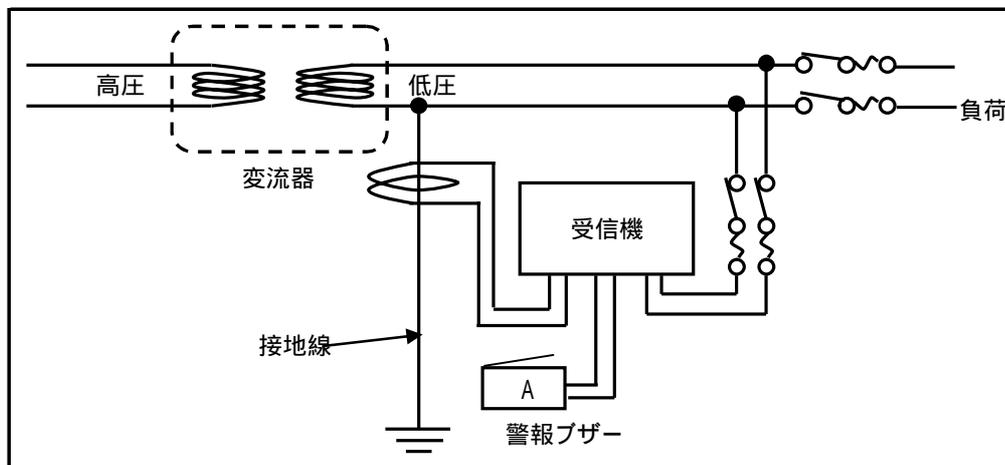


イ 変流器を屋内に設けた場合

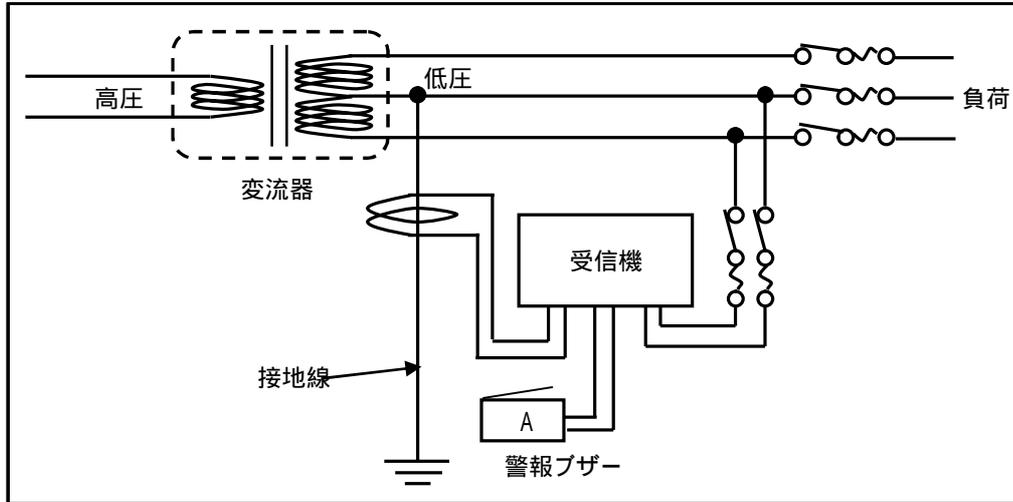


(3) 変圧器のB種接地線に設ける方式の設置例

ア 単相変圧器のB種接地線に設ける場合

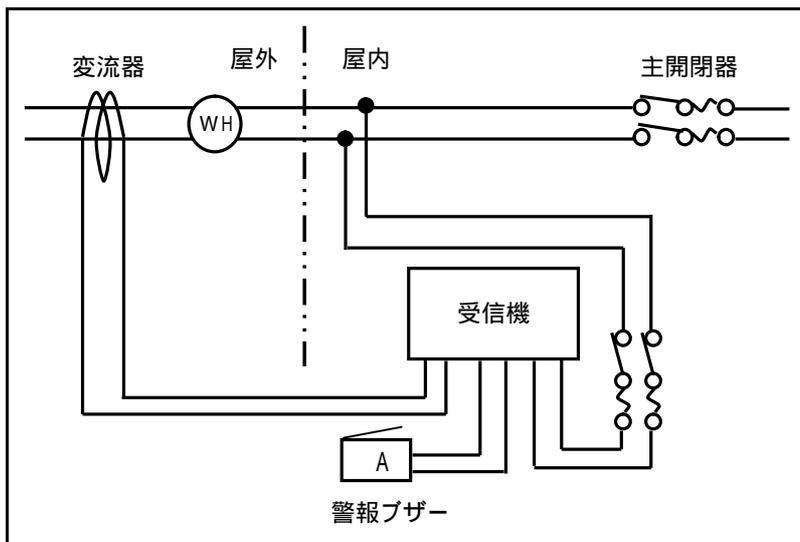


イ 単相3線式変圧器の接地線に設ける場合



7 操作電源の分岐

次の例によること。(主開閉器がある場合)



8 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 次のいずれかに該当する建築物には、漏電火災警報器を設置しないことができる。
 - ア 令第22条第1項に規定する壁、床又は天井（以下この第3において「壁等」という。）に現に電気配線がなされておらず、かつ、当該建築物の業態から見て壁等に電気配線がなされる見込みがないと認められる建築物
 - イ 建基法第2条第9号の3口に定める準耐火建築物で、壁等になされている電気配線が、金属管工事、金属線ぴ工事、可とう電線管工事、金属ダクト工事、バスダクト工事、フロアダクト工事その他電気配線を被覆する金属体（以下この第3

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第3 漏電火災警報器

において「金属管等」という。)による工事のいずれかにより施工されており、金属管等がD種接地工事又はC種接地工事により接地され、かつ、当該金属管等の接地線と大地との電気抵抗がD種接地工事の場合は100以下、C種接地工事の場合は10以下の建築物

第4 消防機関へ通報する火災報知設備

令第23条及び規則第25条の規定によるほか、次によること。

1 消防機関から著しく離れた場所

令第23条に規定する「消防機関」とは、消防署、消防出張所及び庁舎とし、「著しく離れた場所」とは、概ね直線距離で10km以上離れた場所とする。 ☆

2 歩行距離

規則第25条第1項に規定する「歩行距離」とは、火災通報装置の設置対象となる棟の主たる出入口から、直近の消防機関の主たる出入口までの歩行距離とする。 ☆

3 火災通報装置

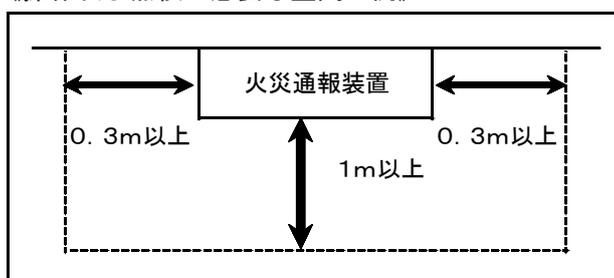
火災通報装置は、認定評価品とすること。 ☆

4 設置場所等

令第23条第2項及び規則第25条第2項の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等（以下この第4において「防災センター等」という。）が複数ある場合は、一の場所に火災通報装置の本体を設け、それ以外の場所には遠隔起動装置を設けること。
- (2) 手動起動装置には、いたずら等による誤報防止の措置が講じられていること。
- (3) 温度、湿度、衝撃、振動、地震による震動等の影響を受けないように設けること。
- (4) 火災通報装置の前面に1m以上、両側面に0.3m以上の操作及び点検上必要な空間を保有すること。

《操作及び点検に必要な空間の例》



- (5) 火災通報装置の直近には、専用の送受話器を設置すること。
- (6) 一般的な送受話器を非常用送受話器として設置するものは、専用のものとして火災通報装置本体の直近に設けること。
- (7) 手動起動装置及び非常用送受話器には、標識等により、その旨を明示すること。
- (8) 手動起動装置は、床面からの高さが0.8m（椅子に座って操作するものにあつては0.6m）以上1.5m以下の箇所に設けること。

5 電話回線との接続

電話回線との接続は、次によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

- (1) 電話回線はアナログ回線とすること。電話回線をデジタル回線としている場合は、アナログ回線を別途確保し、当該回線に火災通報装置を接続すること。
- (2) 火災通報装置は、屋内の電話回線のうち、構内交換機等と電話局との間の部分に接続すること。この場合において、構内交換機等の内線には接続されていないものであること。 ☆
- (3) 電話回線は、利用度の低い加入回線又は利用度の低い発信専用回線のうちの1回線を使用すること。 ◇

6 配線及び電源

規則第25条第3項第3号及び電気工作物に係る法令の規定によるほか、火災通報装置から遠隔起動装置までの配線は、規則第12条第1項第5号の規定によること。

7 通報内容（蓄積音声情報）

「火災通報装置の基準」（平成8年告示第1号）第3第5号（3）の規定によること。
この場合において、電話番号については、当該防火対象物の代表電話番号（火災通報装置専用回線以外のもの）を選定すること。 ◇

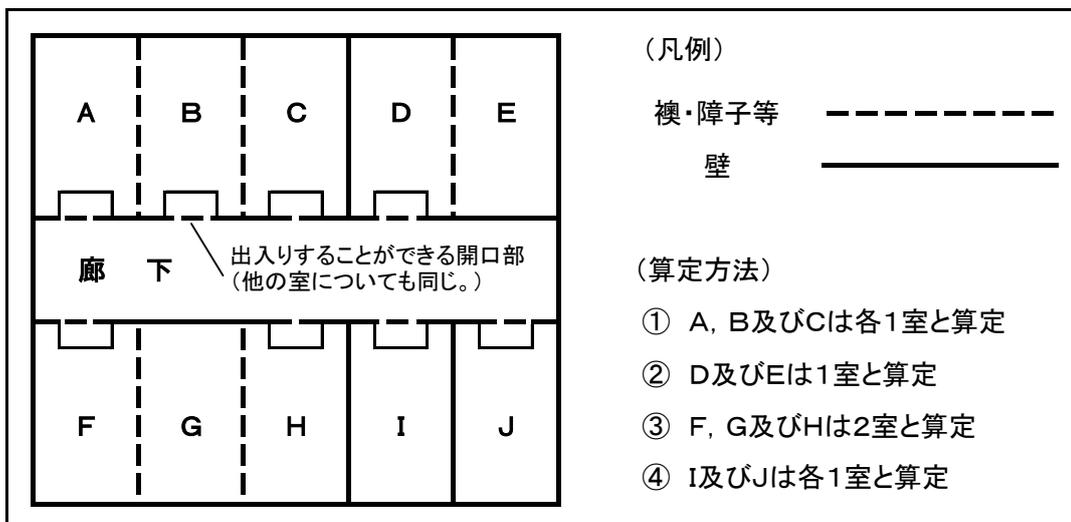
8 特例適用の基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 次のいずれかに該当する防火対象物又はこれらに類する利用形態若しくは規模の防火対象物であって、消防機関へ常時通報することができる電話が、防災センター等に設置されており、かつ、当該電話付近に通報内容（火災である旨並びに防火対象物の所在地、名称及び電話番号の情報その他これらに関連する内容をいう。）が明示されている場合は、火災通報装置を設置しないことができる。
 - ア 令別表第一（5）項イのうち、宿泊室数が10以下であるもの。この場合における宿泊室とは、次のものをいう。
 - (ア) 旅館業法施行令（昭和32年政令第152号）に定める構造設備の基準における客室。この場合において、客室数は当該防火対象物に掲示されている旅館営業許可証で確認すること。
 - (イ) 旅館業法（昭和23年法律第138号）に規定するもの以外の防火対象物の宿泊室数算定は、廊下等共用部分から直接出入りすることができる開口部の有無により判断し、開口部がある場合は、1室と算定すること。

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

《宿泊室数算定の例》



イ 令別表第一(6)項イ((1)及び(2)を除く。)のうち、病床数が19以下であるもの

ウ 令別表第一(6)項ハのうち、通所施設(就寝施設を有するものを除く。)であるもの

(1) 平28・一部改正)

(2) 同一敷地内に火災通報装置の設置義務のある棟が複数ある場合で、次のア及びイに適合する場合は、主たる棟に火災通報装置本体を設置し、かつ、主たる棟以外の棟(以下この第4において「別棟」という。)に遠隔起動装置を設置すれば、別棟に火災通報装置を設置しないことができる。

ア 火災通報装置本体及び別棟に設置される遠隔起動装置の位置は、防災センター等に設置すること。ただし、無人となることがある別棟に設置される遠隔起動装置については、多数の者の目にふれやすく、かつ、火災に際しすみやかに操作することができる箇所及び防災センター等に設置すること。

イ 主たる棟と別棟の防災センター等には、相互間で同時に通話することができる設備を第1 自動火災報知設備2、(2)の規定の例により設けること。

(3) 次のアからウに適合する場合は、火災通報装置をISDN回線に接続することができる。

ア 接続装置

火災通報装置をISDN回線と接続するために使用するターミナルアダプタ(以下この第4において「TA」という。)は、次によること。

(ア) 火災通報装置の音声信号を正確にISDN回線に送出でき、かつ、消防機関からの呼返し等の音声信号を適正に火災通報装置に伝達できる機能を有すること

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

- (イ) 消防機関からの呼返し等の音声信号を火災通報装置以外の端末機器に伝達しない機能を有すること。
- (ロ) 常用電源が停電した場合においても、火災通報装置が予備電源により作動している間有効に作動する措置が講じられていること。
- (エ) 64kbpsの送受信情報量にしか対応していない(64kbpsを超える値に設定できないこと。)こと。

イ 接続方法

- (ア) 火災通報装置が発する信号を他の端末機器が発する信号に優先してISDN回線に接続し、送出する機能を持ったTA(以下この第4において「火災通報優先接続型TA」という。)を用いる場合は、次によること。
 - a 火災通報装置は、優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子に接続すること。
 - b アナログ端末機器を接続する場合は、アナログ端末機器用端子に接続すること。
 - c TA及びデジタル端末機器を接続する場合は、デジタル端末機器用端子に接続し、送受信情報量を64kbps以下とすること。
- (イ) 火災通報優先接続型TA以外のTAを用いる場合は、次によること。
 - a 火災通報装置は、アナログ端末機器用端子に接続すること。
 - b 火災通報装置以外の端末機器は、アナログ端末機器用端子又はデジタル端末機器用端子のいずれかに1個のみ接続すること。
 - c デジタル端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。
 - d デジタル端末機器用端子には、他のTAを接続しないこと。

ウ TAの設置場所及び点検については、次によること。

- (ア) TAは、湿気、ほこり等の影響を受けにくい箇所に設置し、地震等による転倒を防止する措置を講じること。
 - (イ) 火災通報装置を法第17条の3の3の規定に基き点検を実施する際には、TAの機能及び接続状態についても確認し、その結果を火災通報装置の点検結果と合わせて報告すること。
- (4) 通常、無人となる防火対象物のうち、次のすべてに該当するものにあつては、火災の際、従業者により有効に通報することが困難なため、火災通報装置を設置しないことができる。
- ア 防火対象物の用途は、駐車場又は倉庫であること。
 - イ 防火対象物は通常無人であり、守衛室、管理人室その他の従業者の立ち寄る施設が設けられていないこと。

第5 非常警報設備

令第24条及び規則第25条の2の規定によるほか、次によること。

1 放送設備

規則第25条の2第2項第3号から第6号及び第3項の規定によるほか、次によること。

- (1) 放送設備は、認定評価品とすること。 ☆
- (2) 起動装置又は自動火災報知設備からの階別信号若しくは確認信号を受信し、スイッチ等を自動的に又は手動により操作して、音声警報による感知器発報、火災放送若しくは非火災放送又はマイクロホン放送をスピーカーを通じて有効な音量で必要な階に行う増幅器、操作部及び遠隔操作器（以下この第5において「増幅器等」という。）は、次のアからウまでによること。

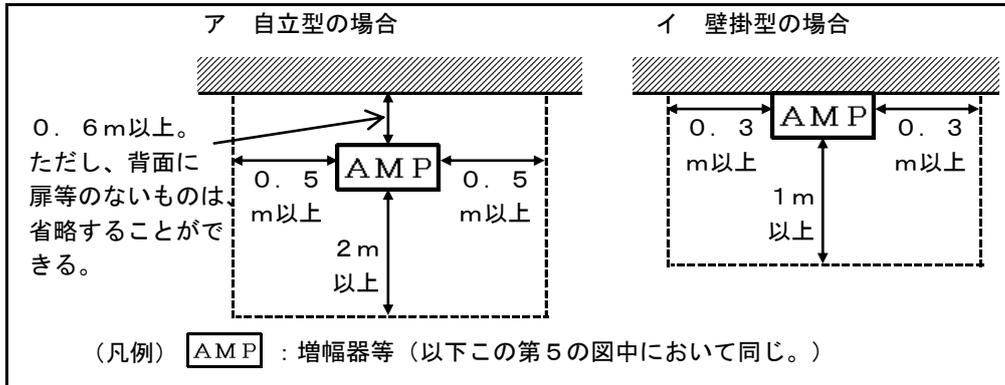
ア 設置場所

規則第25条の2第2項第3号ホ、ト及びブルの規定によるほか、次の（ア）から（ウ）までによること。

- (ア) 避難階の避難上有効な出入口付近の場所に設けること。ただし、次のa又はbのいずれかに適合する場合は、この限りでない。
 - a 耐火構造の壁、床又は天井で区画され、開口部に防火設備が設けられた場所で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少なく、容易に避難できる場所に設ける場合
 - b 避難階に、遠隔操作器及び相互通話設備をそれぞれ「非常警報設備の基準」（昭和48年消防庁告示第6号）第4第7号及び第1 自動火災報知設備2、（2）に定めるところにより設ける場合
- (イ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設けること。また地震による震動の影響を受けない措置を講じること。
- (ウ) 増幅器等の周囲には、自立型の場合は前面に2 m以上、両側面に0.5 m以上、背面に0.6 m以上（背面に扉等のないものは、背面の空間を省略することができる。）、壁掛け型の場合は前面に1 m以上、両側面に0.3 m以上の操作上及び点検に必要な空間を設けること。

第2章第3節 第5 非常警報設備

《操作上及び点検に必要な空間の例》



イ 構造及び性能は、次の（ア）から（エ）までによること。

（ア） 非常用放送設備以外の業務を目的とした放送設備が独立して設けられている場合、非常放送が起動すれば、自動的に非常放送以外の放送を直ちに停止できるものであること。

（イ） 階別作動表示灯の一の表示窓に、一の回線における当該回路の音響装置の鳴動区域（以下この第5において「報知区域」という。）が表示されるものであること。

（ウ） 自動火災報知設備の地区音響装置が設置されている場合、地区音響装置の鳴動中にマイクスイッチを入れると地区音響の鳴動が停止し、またマイクスイッチを切ると再び地区音響装置が鳴動するものであること。この場合において、マイクスイッチを入れたとき又は放送設備と自動火災報知設備の受信機とを結ぶ配線に短絡、断線等が生じたときは、その旨が受信機に自動的に表示できるものであること。

（エ） 警報を区分鳴動方式とする場合は第1 自動火災報知設備4、（6）から（8）までの例によること。

ウ 表示等は、次の（ア）及び（イ）によること。

（ア） 放送階選択のスイッチ部分には、報知区域の名称等を表示すること。

（イ） 増幅器等及び遠隔操作器の設置場所には、報知区域一覧図を備えること。

（3） 起動装置は、令第24条第4項第2号及び規則第25条の2第2項第2号の2の規定によるほか、次のアからウまでによること。

ア 設置は、次の（ア）から（キ）までによること。

（ア） 各階の主要通路等の見通しが良く、操作上支障となる障害物のない場所に設けること。

（イ） 雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所に設けるものは、適当な防護措置を講じたものであること。

（ウ） 可燃性ガス又は粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けるものは、防爆

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第5 非常警報設備

構造のものであること。

- (エ) 非常電話の子機（以下この第5において「子機」という。）は、廊下等で、他の消防用設備等が設置されている場所に併設して設けること。◇
 - (オ) 非常電話の親機（以下この第5において「親機」という。）からの呼出し機能のない子機は、非常放送設備により有効に呼出すことができる位置に設けること。◇
 - (カ) 親機は増幅器等と併設し、かつ、それぞれが有効に操作できる位置に設けること。
 - (キ) 親機の分割された制御部と操作部は、同一の室内に設けること。◇
- イ 構造及び性能は、次の（ア）から（カ）までによること。
- (ア) 一の起動装置を操作した場合、当該防火対象物に設けられている全ての音響装置を一斉に鳴動させることができるものであること。ただし、区分鳴動とした場合は、この限りでない。
 - (イ) 子機の送受話器を取上げることにより自動的に親機への発信が可能なものであること。
 - (ロ) 親機は、子機の実信を受信した場合、送受話器を取上げる等、簡単な操作で親機の火災音信号は停止し、発信者と相互に同時通話できるものであること。
 - (エ) 非常電話の収納箱及び親機の外箱は、厚さ0.8mm以上の鋼板又はこれと同等以上の強度及び不燃性を有するものであること。
 - (オ) 親機と増幅器等の連動方式は、無電圧メーク接点により相互の機能に異常を生じないものであること。
 - (カ) 非常電話の回線が短絡又は断線しても、他の回線に障害が波及しないものであること。
- ウ 表示等は、次の（ア）から（エ）までによること。
- (ア) 親機は、子機の実信により、発信階表示灯が点灯するものであるか、発信階が識別できる表示装置等を備えていること。
 - (イ) 非常電話は、収納箱に収納し、その表面又は直近に赤地に白の文字で「非常電話」と表示すること。また、非常電話機本体正面又は収納箱表面に設置階及び電話番号を表示すること。
 - (ロ) 親機の部分には、起動階一覧図を備えること。
 - (エ) 親機の実信スイッチの部分には、起動階等の名称を表示すること。
- (4) スピーカーは、規則第25条の2第2項第3号イ及びロ又はハマまでの規定によるほか、次のアからウまでによること。
- ア 設置は、次の（ア）から（エ）までによること。
- (ア) 音響効果を妨げる障害物のない場所に設けること。
 - (イ) 温度若しくは湿度が高い場所、雨水若しくは腐食性ガス等の影響を受けるお

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第5 非常警報設備

そのある場所又は可燃性ガス若しくは粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けるものは、適当な防護措置を講じたものであること。

- (ウ) エレベーターが設置されている防火対象物は、エレベーター内にスピーカーを設けること。 ◇
- (エ) 防火対象物の屋上部分に、不特定多数の者が出入りする遊技場、ビアガーデン等がある場合、当該部分にスピーカーを設けること。 ◇
- イ 規則第25条の2第2項第3号イ（ロ）及び同号ハ（ニ）に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」は、第1 自動火災報知設備4、（1）の規定の例によること。
- ウ 規則第25条の2第2項第3号イ（ロ）及び同号ハ（ニ）に規定する「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができる」とは、第1 自動火災報知設備4、（2）の規定の例によること。
- エ 規則第25条の2第2項第3号イ（ハ）に規定する「当該個室において警報音を確実に聞き取ることができるように措置されていること」とは、第1 自動火災報知設備4、（3）の規定の例によること。
- オ 規則第25条の2第2項第3号ロ（イ）に規定する放送区域は、次の（ア）から（ウ）までによること。
 - (ア) 部屋の間仕切りは、音の伝達に十分な開口部があるものを除き、固定式、移動式に関わらず壁として取り扱うこと。
 - (イ) 規則第25条の2第2項第3号ロ（イ）かっこ書きの「遮音性の著しく低いもの」には、障子、ふすま、カーテン（アコーディオンカーテンを除く。）、つい立て、格子戸その他これらに類するものが含まれる。この場合において、出入口の戸が障子、ふすま等であっても、出入口以外の部分が壁等で区画されている部屋は、一の放送区域として取り扱うこと。
 - (ウ) カラオケボックス、カラオケルーム又は居室以外の部分で、常時人のいる可能性のある遮音性の高い場所は、規則第25条の2第2項第3号ロ（ロ）ただし書きにかかわらず、当該部屋を一の放送区域として取り扱うこと。 ◇
- カ 規則第25条の2第2項第3号ハの規定によりスピーカーを設置する場合は次によること。
 - (ア) 音圧レベルは、第2シグナルのうち第3音を入力した時点の値とすること。
 - (イ) スピーカーの指向係数は、スピーカーの基準軸（スピーカーの開口面の中心を通る面に垂直な直線をいう。）からの角度に応じた値とすること。また、一般的に用いるタイプのスピーカーにあつては、その指向特性区分に応じ、次表に掲げる値とすることができる。

第2章第3節 第5 非常警報設備

《スピーカーの指向係数》

指向特性区分	該当するスピーカータイプ	指向係数			
		0° 以上 15° 未満	15° 以上 30° 未満	30° 以上 60° 未満	60° 以上 90° 未満
W	コーン型スピーカー	5	5	3	0.8
M	ホーン型コーンスピーカー又は、口径が200ミリ以下のホーンスピーカー	10	3	1	0.5
N	口径が200ミリを超えるホーンスピーカー	20	4	0.5	0.3

(ウ) 当該箇所からスピーカーまでの距離 r は、放送区域のうち任意な場所で、床面からの高さが1mの箇所からスピーカーまでの直線距離をいう。

(エ) 放送区域の平均吸音率は、次によること。

- a 2キロヘルツにおける吸音率によること。この場合において、残響時間の算出にあたっては500ヘルツにおける吸音率によること。
- b 通常の使用状態において、開放されている開口部（自動火災報知設備と連動して閉鎖する防火戸等を含む。）の吸音率は、0.8とする。
- c 吸音率が異なる複数の建築材料が用いられている場合の平均吸音率は次式により算定すること。

《平均吸音率を求める式》

$$\alpha = \frac{\sum S_n \alpha_n}{\sum S_n}$$

α : 平均吸音率
 S_n : 建築材料の面積 (㎡)
 α_n : 建築材料の吸音率

(オ) 放送区域の壁、床、天井又は屋根の面積の合計とは、当該放送区域を区画する壁、床及び天井又は屋根のほか、これらに存する開口部を含めた面積の合計をいう。

(カ) 残響時間

- a 残響時間とは、放送区域内の音圧レベルが定常状態にあるとき、音源停止後から60デシベル小さくなるまでの時間をいう。
- b 残響時間は次式により算定すること。

《残響時間を求める式》

$$T = 0.161 \frac{V}{S \alpha}$$

T : 残響時間 (秒)
 V : 放送区域の体積 (㎡)
 S : 放送区域の壁、床及び天井又は屋根の面積の合計 (㎡)
 α : 放送区域の平均吸音率

第2章第3節 第5 非常警報設備

キ 複数回線化 ◇

令別表第一(5)項イ、(6)項及び(16)項((5)項イ及び(6)項の用途に供する部分に限る。)に掲げる防火対象物並びにカラオケルーム、会議室等小規模な部屋が連続して存する防火対象物又は防火対象物の部分は、次の方法によりスピーカーの配線を複数回線とすること。

(ア) 複数回線化は、次のいずれかの方法によること。

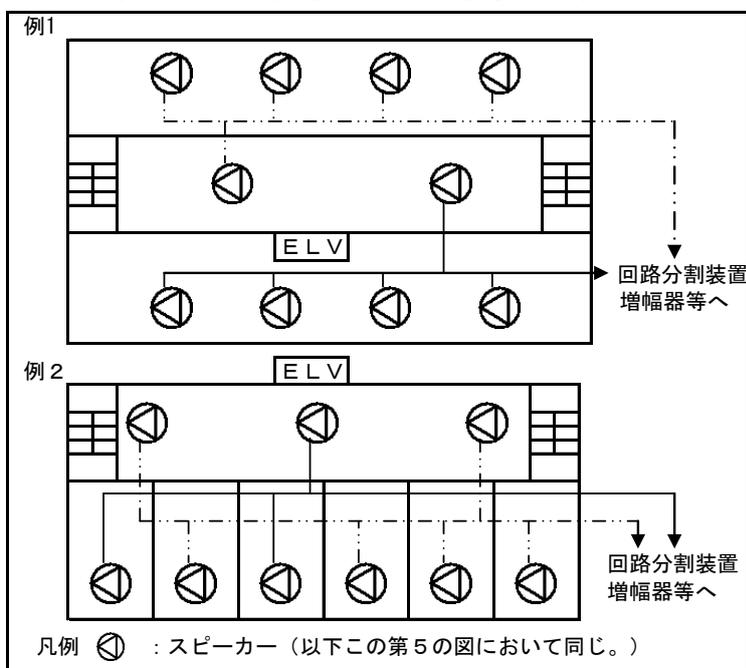
- a 複数の回線により構成する方法
- b 回路分割装置により一の回路を2以上に分割する方法

(イ) 複数回線化した場合の配線は、次によること。

- a 隣接するスピーカーを別回路とする方法

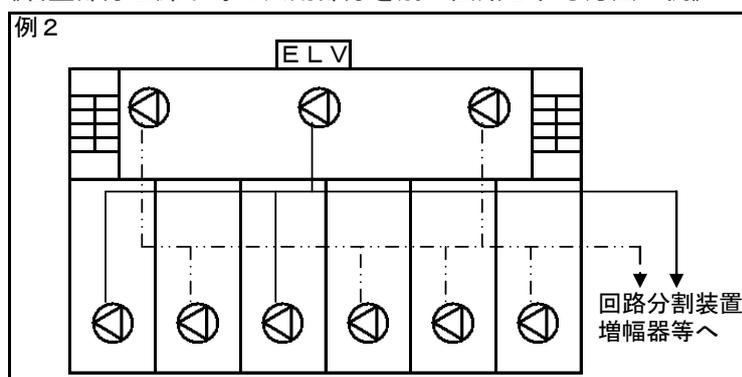
各回路に接続するスピーカーは、おおむね同数となるように配置すること。

《隣接するスピーカーを別の回路とする方法の例》



- b 居室部分と廊下等の共用部分を別の回路とする方法

《居室部分と廊下等の共用部分を別の回路とする方法の例》



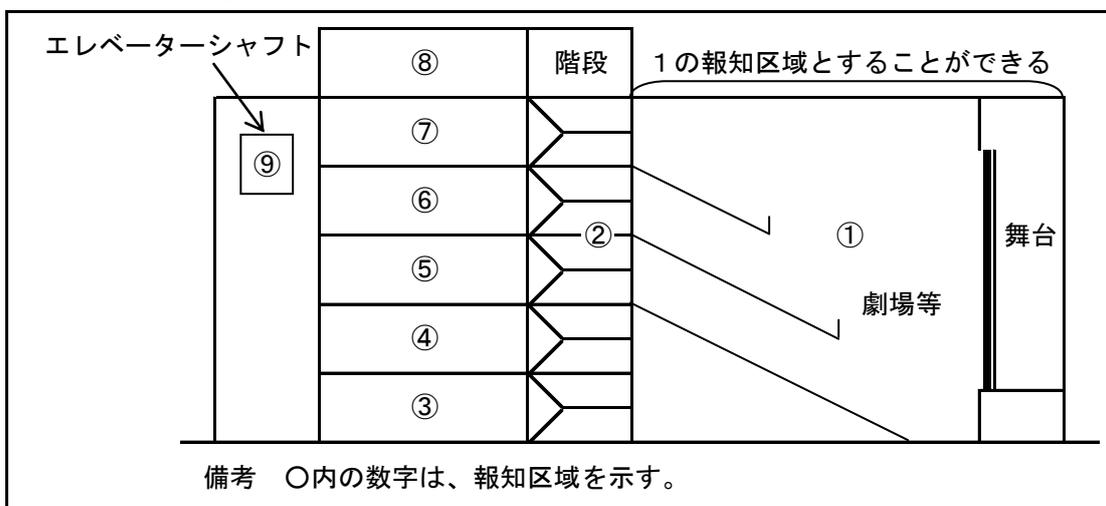
第2章第3節 第5 非常警報設備

- (ウ) 回路分割装置は、次の a から g までによること。 ◇
- a 各出力回路は、一の回路が短絡した際、他の回路に影響を及ぼさない措置を講じること。
 - b 出力回路が短絡した場合の表示は、当該装置又は操作部に表示すること。
 - c 電源を必要とするものは、当該装置が 10 分以上正常に作動する容量の非常電源又は予備電源を設けること。
 - d 原則として各階ごとに設けること。
 - e 防火上有効な場所に設置するか、不燃性のボックスに入れる等の措置を講じること。
 - f 点検に支障のない場所に設けること。
 - g 報知区域一覧図には、回路分割装置の使用区域を記入すること。

(5) 報知区域の設定は、次によること。

- ア 報知区域は階別とすること。ただし、劇場等の階の一部が吹抜けになっている部分で、天井面等に取り付けられたスピーカーにより有効な音量が得られる場合は、当該部分を一の報知区域とすることができる。

《劇場等の階の一部が吹抜けになっている場合の報知区域の例》

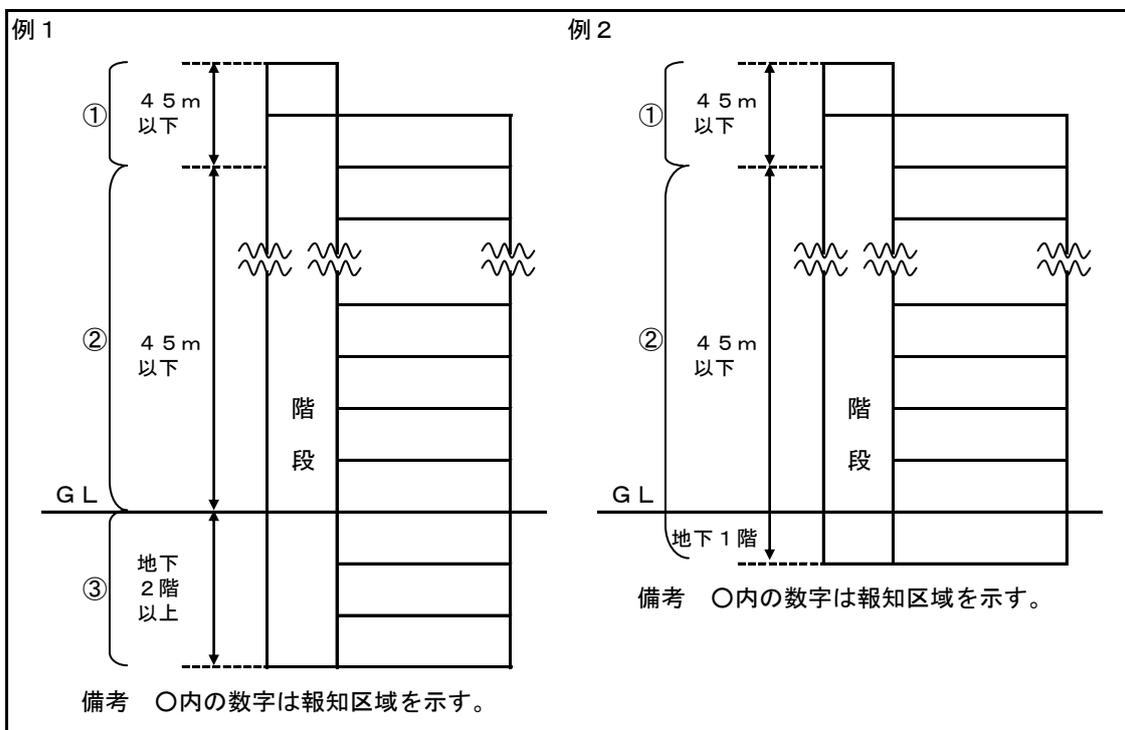


イ 特別避難階段、屋内避難階段又は直通階段（以下この第5において「特別避難階段等」という。）若しくはエレベーター内は、各階の部分とは別の報知区域とすること。この場合、エレベーター内の放送は、他の全ての報知区域と連動して放送できるものであること。ただし、当該エレベーターに直接連絡されていない階等は、この限りでない（前アの図参照）。 ◇

ウ 特別避難階段及び屋内避難階段は、地階部分と地上階部分とは別の報知区域とし、かつ、高さ4.5m以下ごとに一の報知区域とすること。ただし、地階の階数

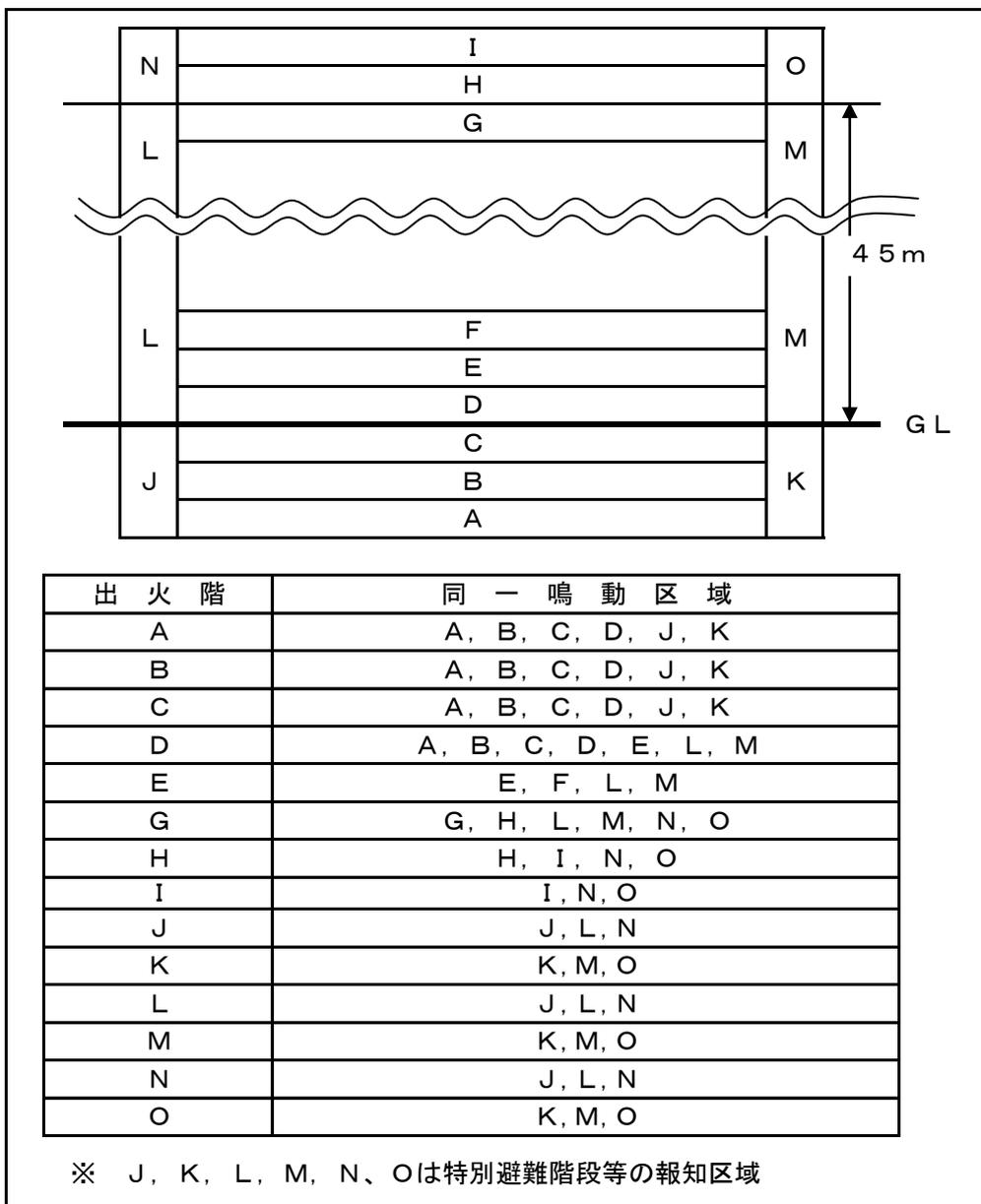
が一のものは、地上階部分と同一の報知区域とすることができる。

《特別避難階段及び屋内避難階段の報知区域の例》



- (6) 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して鳴動させる場合は次によること。◇
- ア 特別避難階段等以外の感知器の作動と連動して鳴動させる場合は、当該報知区域に接する特別避難階段等の報知区域及びその直上の報知区域を鳴動させること。ただし、階段内に放送した場合、避難上支障となるものについては連動しないことができる。
- イ 特別避難階段等の感知器の作動と連動する場合の鳴動区域は当該特別避難階段等の全報知区域とすること。

《自動火災報知設備の感知器の作動と連動させて鳴動させる場合の例》



- (7) 表示灯は、次のアからウまでによること。
- ア 通行に支障がなく、多数の目に触れやすい位置に設けること。
 - イ 設置位置は、起動装置の上部で、天井面から0.6m以上離れた位置とすること。
 - ウ 雨水、腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所又は可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けるものは、適当な防護措置を講じたものであること。
- (8) 規則第25条の2第2項第3号ヲに規定される相互間で同時に通話することがで

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第5 非常警報設備

きる設備は、第1 自動火災報知設備2、(2)の規定の例によること。

- (9) 配線は、規則第25条の2第2項第4号及び第6節第1 非常電源の規定によるほか、次のアからカまでによること。

ア 増幅部及び操作部をそれぞれ異なつた場所に設置する場合、増幅部から操作部までの配線は、規則第25条の2第2項第4号ニの規定によること。ただし、増幅部から操作部又は操作部から増幅部に非常電源を供給する場合の非常電源回路は規則第12条第1項第4号ホの規定に適合する配線（以下この第5において「耐火配線」という。）とすること。

イ 遠隔操作器のみが規則第25条の2第2項第3号ルに定める場所に設置される場合で、増幅部又は操作部から非常電源が供給される場合の電源回路は、耐火配線とすること。

ウ 増幅器からスピーカーまでの配線は、火災の際、一の報知区域の配線が短絡又は断線しても、他の報知区域への火災の報知に支障がないように設けること。

エ 放送設備のスピーカーを業務用の放送設備と兼用するもので、スピーカー回路を切替える方式の制御配線は、当該回路に異常がある場合、スピーカーは非常用回線に接続される方式とすること。◇

オ 放送設備の起動により業務用の放送設備等を停止する方式の制御配線は、当該回路に異常がある場合、業務用の放送等が停止される方式とすること。◇

カ 増幅器等と遠隔操作器との間のマイク回路に使用する配線でスピーカー配線等からの誘導、外来雑音等が生じるおそれがある場合、耐熱シールド線を使用すること。

- (10) 非常電源は、規則第25条の2第2項第5号及び第6節第1 非常電源の規定によるほか、起動装置として非常電話を用いる場合の容量は、非常電話機を2回線同時に作動させ、かつ、30分間その作動が継続できる容量とすること。◇

2 非常ベル又は自動式サイレン

規則第25条の2第2項第1号によるほか、次によること。

- (1) 操作装置は、次のアからウまでによること。

ア 設置は、次の(ア)から(ウ)までによること。

(ア) 点検に便利な場所に設けること。

(イ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設けること。
また、地震による振動の影響を受けない措置を講じること。

(ウ) 起動装置の設けられた操作装置は、操作の容易な場所に設けること。

イ 構造及び性能は、次の(ア)及び(ウ)によること。

(ア) 1回線に接続できる表示灯又は音響装置の個数は、各15個以下であること。

(イ) 自動火災報知設備と連動する場合、無電圧メーク接点により、相互の機能に異状を生じないこと。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第3節 第5 非常警報設備

- (ウ) 多回線用の操作装置の地区表示灯窓には、報知区域の名称等を表示すること。
- (2) 音響装置は、次のアからキまでによること。
- ア 音響効果を妨げる障害物のない場所に設けること。
- イ 雨水若しくは腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所又は可燃性ガス若しくは粉じん等が滞留するおそれのある場所に設けるものは、適当な防護措置を講じたものであること。
- ウ 防火対象物の屋上部分に、不特定多数の者が出入りする遊技場、ビアガーデン等がある場合、当該部分に音響装置を設けること。 ◇
- エ 取付け高さは、天井面から0.3m以上、床面から1.5m以上の位置に設けること。ただし、起動装置、表示灯、音響装置をそれぞれの単体又は任意に組合わせ一体として構成したものに非常電源を内蔵し、他に電力を供給しない装置（以下この第5において「複合装置」という。）はこの限りではない。 ◇
- オ 音量及び音色が、他の設備等の音響、騒音等と明確に判別できるように設けること。
- カ 損傷を受けるおそれのない場所に設置すること。
- キ 規則第25条の2第2項第1号イ（ロ）に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」は、第1 自動火災報知設備4、（1）の規定の例によること。
- ク 規則第25条の2第2項第1号イ（ロ）に規定する「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができる」とは、第1 自動火災報知設備4、（2）の規定の例によること。
- ケ 規則第25条の2第2項第1号イ（ハ）に規定する「当該個室において警報音を確実に聞き取ることができるように措置されていること」とは、第1 自動火災報知設備4、（3）の規定の例によること。
- (3) 起動装置は、規則第25条の2第2項第2号の2の規定によるほか、前1、（3）、ア、（ア）から（ウ）及びイ、（イ）の規定の例により設けること。
- (4) 表示灯は、前1、（7）の規定の例により設けること。
- (5) 複合装置は、前（1）から（4）に定めるところによるほか、次のアからウまでによること。
- ア 起動装置の位置を床面からの高さが、0.8m以上1.5m以下の箇所に設けること。
- イ 複合装置を2以上設ける場合、連動端子間の配線は、規則第12条第1項第5号の規定の例により設けること。
- ウ 複合装置の常用電源の配線と連動端子間の配線を同一の金属管、ダクト等に納めて施工する場合は次の（ア）から（ウ）までによること。
- （ア） 非常警報設備の配線以外の配線は入れないこと。

第2章第3節 第5 非常警報設備

- (イ) 連動端子間の電線は、第6節第1 非常電源6、(2)、イの表に掲げる電線であること。
- (ロ) 常用電源の電線と適動端子間の電線とは、容易に識別できること。
- (6) 非常電源及び配線は、規則第25条の2第2項第4号及び第5号の規定によるほか、第6節第1 非常電源の規定によること。

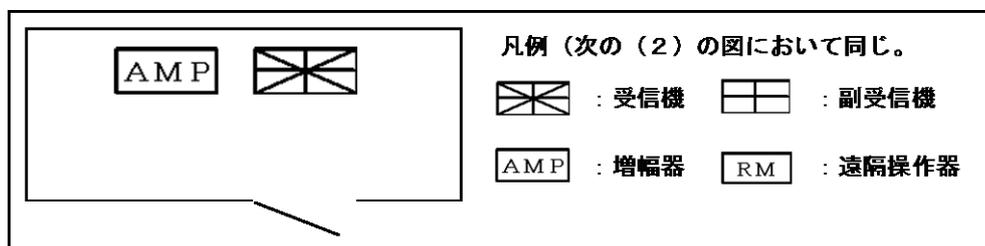
3 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合の基準は、次によること。

- (1) 放送設備の起動装置は、次のいずれかに適合する場合、設けないことができる。

ア 増幅器等と受信機を併設する場合

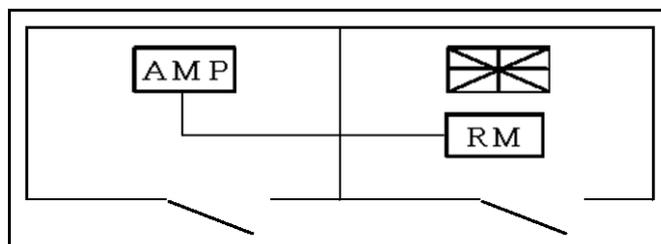
《増幅器等と受信機を併設する場合の例》



イ 増幅器等と受信機を別に設置する場合で、次の(ア)から(ウ)までのいずれかに適合する場合

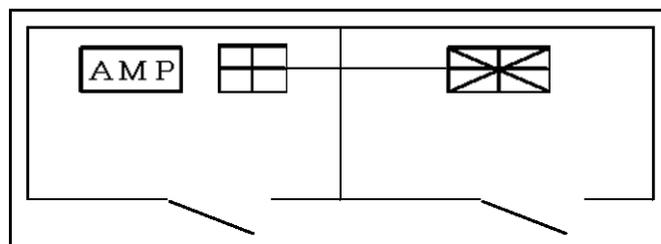
- (ア) 受信機の設置場所に遠隔操作器を設けた場合

《受信機の設置場所に遠隔操作器を設けた場合の例》



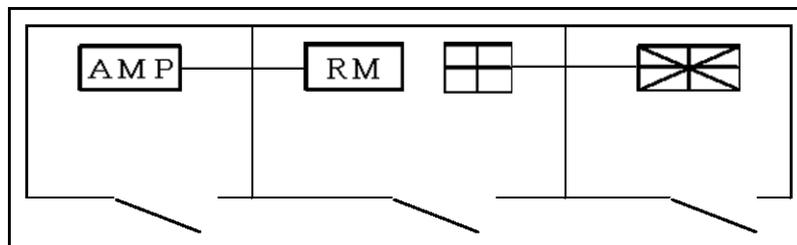
- (イ) 増幅器等の設置場所に副受信機を設けた場合

《増幅器等の設置場所に副受信機を設けた場合の例》



(ウ) 遠隔操作器と副受信機を併設した場合

《遠隔操作器と副受信機を併設した場合》



- (2) アトリウム、体育館、屋内プール、展示場等の高天井構造を有する場所に別記「高天井放送区域におけるスピーカーの設置指針」に基づきスピーカーを設けた場合は、規則第25条の2第2項第3号イ及びロに定める基準と同等以上の性能を確保しているものとみなすことができる。
- (3) 寄宿舍、下宿又は共同住宅の住戸部分については、住戸内の戸等の設置にかかわらず、各住戸（メゾネット型住戸等の2以上の階にまたがるものについては各階ごとの部分）を一の放送区域として取り扱うことができる。

別 記

高天井放送区域におけるスピーカーの設置指針

第1 高天井放送区域における考え方

放送区域の床面積に応じて、スピーカーの種別により設置する方法は、規則第25条の2第2項第3号イ及びロによるが、これは一般的な建物の天井高及び構造を想定しているため、天井構造を有するアトリウム、体育館、屋内プール、展示場等の放送区域においては、規則による設置をそのまま適用することが困難な場合がある。

第2の設置指針に基づき設置した場合は、規則第25条の2第2項第3号イ及びロに定める基準と同等以上の性能（明瞭度・音圧レベル）を確保できているものとして取り扱う。

第2 設置指針

1 スピーカー1個の有効サービスエリア

設置方法、天井高さ及びスピーカーの型式に応じ、スピーカー1個の有効サービスエリアを次表のとおりとする。

《有効サービスエリア》

放送区域の用途/形態	使用スピーカー型式	水平設置		垂直設置	
		有効サービスエリアサイズ L(m) W(m)	最大設置高さ H(m)	有効サービスエリアサイズ F(m×m)	
天井高さが20mを超える高天井空間 (例) ・アトリウム ・スタジアム ・屋内競技場等	トランペット型スピーカー	50	35	50	25 × 25
	ホーン型スピーカー	40	45	40	35 × 35
	コーン型スピーカー	35	50	35	50 × 50
天井高さが20m以下の空間 (例) ・展示場 ・体育館 ・屋内プール ・ロビー等	トランペット型スピーカー	35	25	20	10 × 10
	ホーン型スピーカー	28	30	20	20 × 20
	コーン型スピーカー	25	35	20	30 × 30

(注) 1. スピーカーの設置部位は図の太線上の任意の場所で良い。
2. 垂直設置の場合は天井高にかかわらずスピーカーの設置位置は最大設置高さ以下であること。

第2章第3節 第5 非常警報設備

2 使用スピーカーの必要音圧

使用するスピーカーは、次表の値以上の音圧レベルを有すること。

《最大距離と音圧レベル》

スピーカーからの最大距離（L又はH）	50m	45m	40m	35m	30m	25m	20m
スピーカーの必要な出力音圧レベル（dB）	109	108	107	106	105	103	101

また、計算により必要な出力音圧レベルを算出する場合は、次式によること。

《出力音圧レベルの算定式》

（必要な出力音圧レベル）	
①	スピーカーから最も離れた位置での第2シグナルのピーク音圧レベル = 75 dB
②	スピーカーから最も離れた位置までの音の減衰量 = $20 \log_{10} L$ (dB)
①及び②より	
	スピーカーの必要な出力音圧レベル = $75 + 20 \log_{10} L$ (dB)

3 スピーカーの入力電圧

スピーカーの出力音圧レベルと入力電圧の関係は、次式のとおりとなる。

スピーカーに入力する電圧は、前2の出力音圧レベルを満たすよう、使用スピーカーの規格から次式により求めること。

《入力電圧と出力音圧レベルの関係式》

スピーカーの出力音圧レベル = $1m \cdot 1W$ の出力音圧レベル + $10 \log_{10} P$
P : 入力電圧 (W)

《スピーカーの出力音圧レベルの算出方法例》

例：体育館にコーン型スピーカーを設置するときの、使用スピーカーの規格（入力電力、出力音圧レベル等）を求める。

サービスエリアの最大距離25mの場合

1 必要音圧レベル

前第2、2の表から最大距離25mのときの必要音圧レベルを求める。

→ 103 dB

2 出力音圧レベル

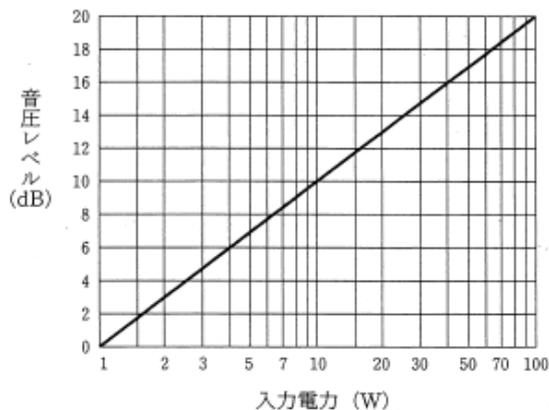
使用するスピーカーの1m・1Wの出力音圧レベルを仕様書等の規格表から求める。→
例) 97 dB

3 電気入力

(1) 必要音圧レベルと出力音圧レベルの差 (1 - 2) を求める。

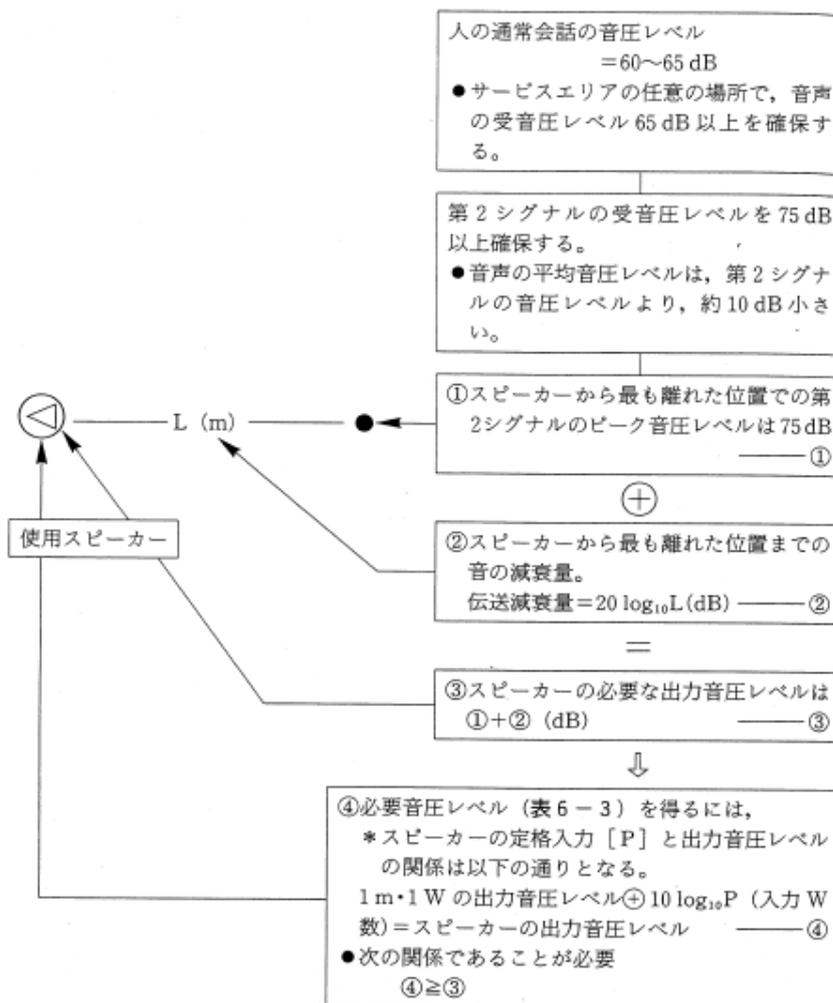
→ $103 - 97 = 6 \text{ dB}$

(2) 前 (1) の差を補うため、電気入力と音圧レベルの表から必要な入力電圧を求める。



→ 4W

※ 使用するスピーカーに4Wを入力すれば、103dBの出力音圧を得ることができる。

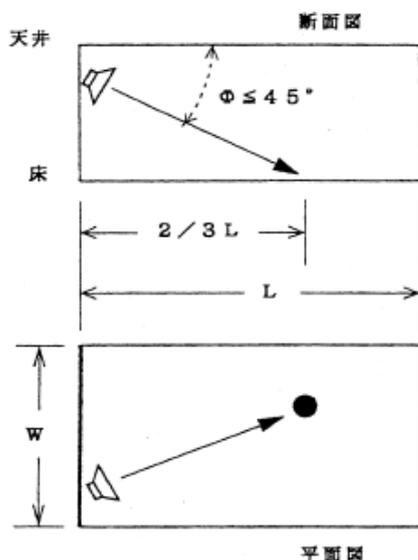


4 スピーカーの設置方向

(1) 水平設置

水平設置するスピーカーの位置は、設置部位内の任意の位置に設置できる。スピーカーの垂直方向の指向中心軸は、サービスエリアの後方3分の2の床面とする。ただし、スピーカーの垂直方向の指向角度が45度を超える場合は垂直設置として扱う。

水平方向の指向中心軸は、設置位置が中心からずれ、側方に位置する場合は、水平指向中心軸を対角方向に合わせることを望ましい。

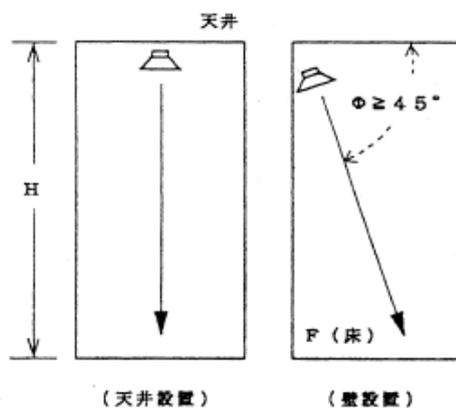


(2) 垂直設置

スピーカーの位置は最大設置高（H）内では任意の位置に設置できる。

スピーカーを天井部に設置するときは、スピーカーの指向中心軸をサービスエリアの中心に合わせる。

また、壁面に設置（45度以上）するときには、水平設置と同様に指向中心軸をサービスエリアの長手対角方向とし、床・壁の反射音が天井に反射するよう設置することが望ましい。



第4節 避難設備

第1 避難器具

令第25条並びに規則第26条及び第27条の規定によるほか、次によること。

1 内装制限の範囲

規則第26条第5項に規定する内装の制限については第1 消火器具2の規定によること。

2 設置個数の減免

令第25条第2項第1号ただし書及び規則第26条の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第26条第5項第1号へに規定する「バルコニーその他これに準ずるもの」とは、バルコニー、開放廊下、庇、床又は構造体の突出部（以下この第1において「バルコニー等」という。）で、次の構造を有しているものとする。

ア バルコニー等のうち、バルコニー又は開放廊下は、耐火構造とし、その周囲に高さが110cm以上の手すり壁、柵又は金網を堅固に固定して設けたものであること。

イ バルコニー等のうち、庇、床又は構造体の突出部は、次によること。

(ア) 傾斜のある場合

- a 避難時の予想される荷重に十分耐えられるものであること。
- b 上面の傾斜（内側に傾斜がある場合を除く。）が10分の1以下であること。
- c 有効幅員は80cm以上であること。
- d 周囲には高さが110cm以上の手すり壁、柵若しくは金網を設けるか又は外壁、柱等に高さが90cm前後の手すり棒を設けられていること。

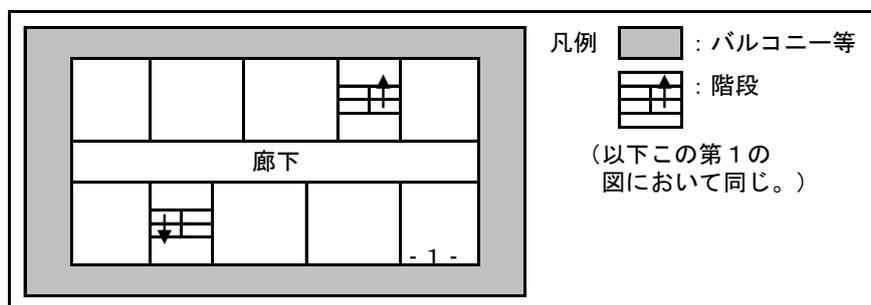
(イ) 傾斜のない場合

前（ア）、aによるほか、有効幅員が50cm以上であること。ただし、有効幅員が80cm未満の場合にあっては、前（ア）、dの手すり壁、柵、金網又は手すり棒を設けられているものであること。

- (2) 規則第26条第5項第1号へに規定する「避難上有効に設けられている」とは、次の場合とする。この場合において、バルコニー等に隔板が設けられ、又は避難上支障となる物が置かれている場合であっても、当該隔板等を容易に破壊し、又は除去することができる場合は、同様の取扱いができるものとする。

ア 建築物の周囲（内側を含む。）にバルコニー等が設けられている場合

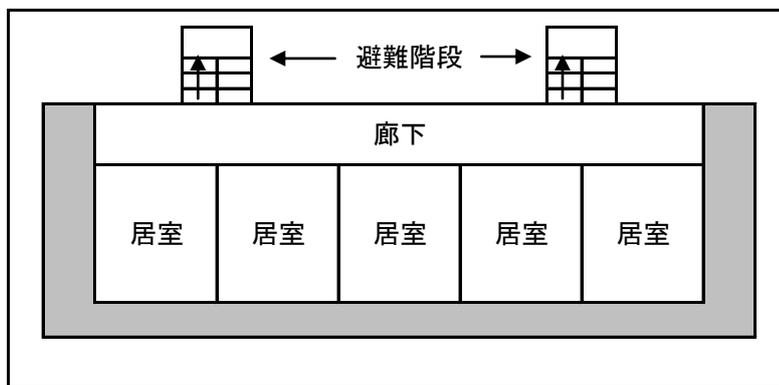
《周囲にバルコニーが設けられた例》



第2章第4節 第1 避難器具

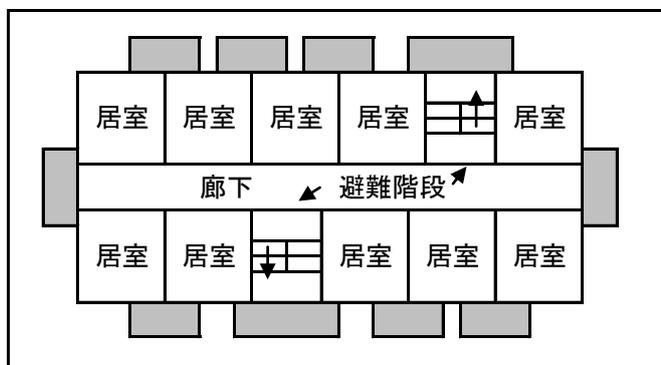
イ 建築物の居室の外気に面する部分及びその他の部分にバルコニー等が設けられ、かつ、当該バルコニー等により建基令第123条に規定する避難階段又は特別避難階段（以下この第1において「避難階段又は特別避難階段」という。）のいずれかの2以上に移行できる場合

《居室の外気に面する部分等に設けられ、2箇所の避難階段に移行できる例》



ウ 建築物の居室間の隔壁が不燃材料で造られ、当該居室を相互に連絡できるようなバルコニー等が設けられており、かつ、当該バルコニー等により避難階段又は特別避難階段のいずれかの2以上に移行できる場合

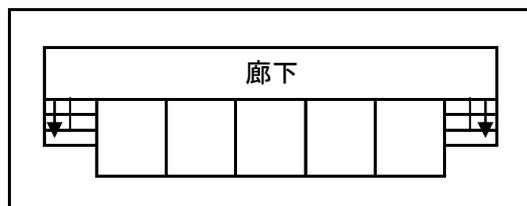
《居室を相互に連絡でき、2箇所の避難階段に移行できる例》



- (3) 規則第26条第5項第1号へに規定する「当該階のあらゆる部分」とは、居室の出入口をいうものとする。
- (4) 規則第26条第5項第1号へに規定する「2以上の異なる経路によりこれらの直通階段のうち2以上のものに到達しうるよう設けられている」とは、次の場合とすること。
 - ア 建築物の両側のそれぞれに規則第26条第1項第2号に規定する直通階段（以下この第1において「直通階段」という。）が設けられた場合

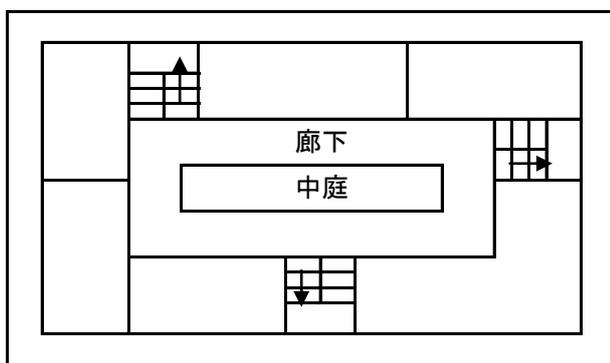
第2章第4節 第1 避難器具

《両側に直通階段が設けられた例》



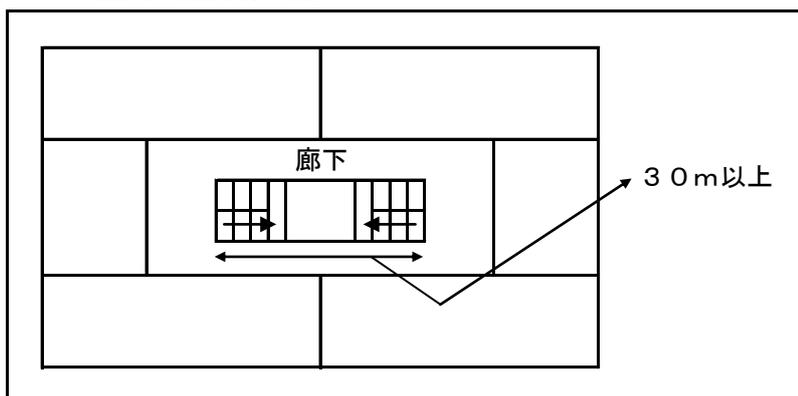
イ 建築物の周囲（内側を含む。）に廊下が設けられ、いずれの部分で火災が生じても異なる二方向に避難できるための直通階段が設けられた場合

《周囲に廊下が設けられ2方向に避難できる直通階段が設けられた例》



ウ 階段、エレベーター、便所等が建築物の中心部に集中したコア型式の建築物については、いずれの部分で火災が発生しても異なる二方向に避難できるよう、2以上の直通階段が設置され、かつ、これらの階段の間隔が水平距離にして30m以上となるように設けられた場合

《コア型式の建築物の例》



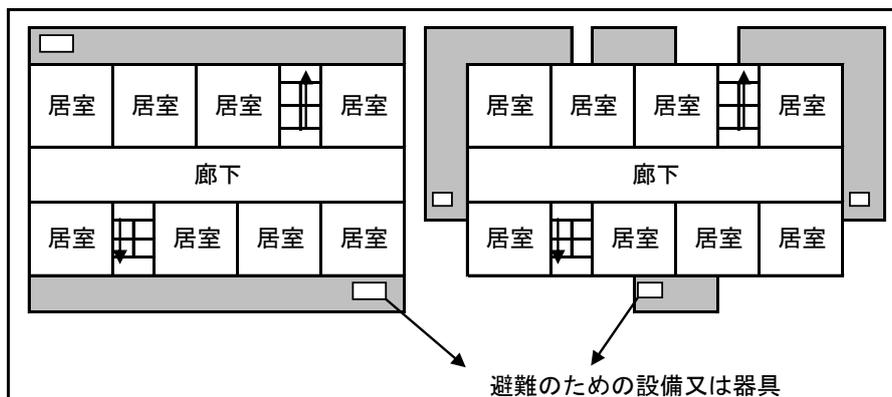
(5) 規則第26条第5項第2号ロに規定する「居室の外気に面する部分にバルコニー等が避難上有効に設けられ」とは、次の場合とする。

ア 前(2)、ア及びイに適合する場合

イ 建築物の居室と他の居室とを区画する壁が不燃材料で造られ、隣接の居室とを相互に連絡できるバルコニー等が設けられている場合

第2章第4節 第1 避難器具

《隣接の居室と相互に連絡できるバルコニー等の例》



(6) 規則第26条第5項第2号ロに規定する「階段その他の避難のための設備若しくは器具が設けられ」とは、次によること。

ア 設備とは、階段、傾斜路等をいう。

イ 器具とは、タラップ、ステップ、はしご、緩降機、救助袋等をいう。この場合において、当該器具の設置及び維持は、「避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」(平成8年消防庁告示第2号。以下この第1において「告示第2号」という。)第1から第3まで及び第5から第8までの規定並びに2から4までを準用すること。◇

ウ 前(5)のバルコニー等のうち、独立したバルコニー等にあつては、それぞれに避難のための設備又は器具を設けること。

(7) 規則第26条第5項第2号ロに規定する「他の建築物に通ずる設備若しくは器具」は、次のものとする。

ア 設備については、渡り廊下

イ 器具については、避難橋その他これに類する器具。この場合において、当該器具の設置及び維持は告示第2号(第4及び第7を除く。)の規定及び2から4までを準用すること。◇

(8) 建基令第121条第1項第3号又は第6号イ括弧書きに規定される避難上有効なバルコニーのうち、建基法第2条第35号に規定する特定行政庁又は建基法第77条の21第1項に規定する指定確認検査機関が集中型バルコニーと認めたものは、規則第26条第2項の規定の適用において、建基令第123条の規定に適合する屋外に設ける避難階段(以下この第1において「屋外避難階段」という。)とみなすことができる。◇

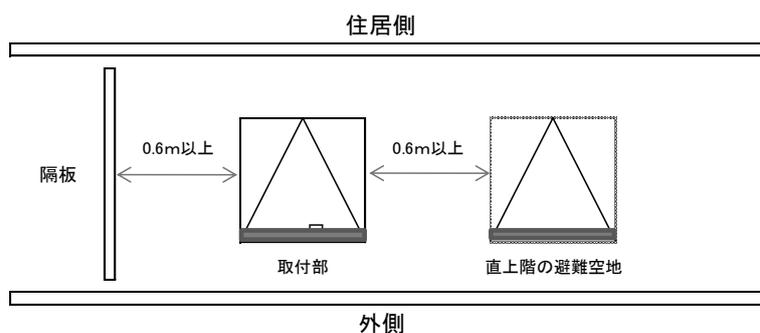
3 設置位置等

避難器具の設置位置、構造、取付部、操作面積、降下空間、避難空地等は、規則第27条第1項第2号及び第4号から11号まで並びに告示第2号の規定によるほか、次によること。

第2章第4節 第1 避難器具

- (1) 降下空間には、外開き窓、回転窓等を開放したときに突出することとなる当該窓、樹木、電柱、電線、建築物のひさし等の障害物がないこと。 ☆
- (2) 降下空間付近に強電系統の架空電線及びネオン管灯（以下この第1において「架空電線等」という。）がある場合は、降下空間と当該架空電線等との間に、1.2m以上の間隔を保有するように設置すること。ただし、避難器具に近接する架空電線等の部分を絶縁性能のあるもので保護する等安全と認められる場合は、これによらないことができる。 ◇
- (3) 避難空地から通じる避難通路は、道路、公園、広場等に通じていること。 ◇
- (4) 建基令第13条第1号に規定する避難階（以下この第1において「避難階」という。）の避難空地から地盤面までの高さが0.5mを超える場合は安全に避難できる措置を講じること。 ◇
- (5) 避難空地には、避難器具の降着面であることを示す表示を設けること。ただし、次の場合はこの限りでない。 ◇
 - ア 避難空地が道路上等で表示することができない場合
 - イ 避難空地が常に避難上有効に確保できると認められる場合
- (6) 避難器具は、取付部、避難空地相互の位置において、降下中の安全が確認できるよう設置すること。 ◇
- (7) 金属製避難はしご及び救助袋を格納した避難ハッチの降下口相互の間隔及び隣接住戸との隔板等からの距離は、0.6m以上の離隔を有すること。◇

《避難器具用ハッチの離隔距離の例》



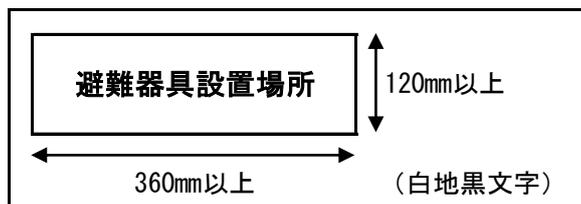
4 標識等

規則第27条第1項第3号及び告示第2号第5によるほか、次によること。

- (1) 規則第27条第1項第3号イに規定する避難器具設置等場所（以下この第1において「避難器具設置等場所」という。）の出入口には、次の標識を設けること。 ☆

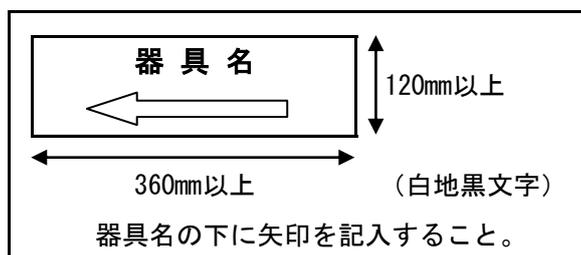
第2章第4節 第1 避難器具

《避難器具設置等場所の標識》



- (2) 告示第2号第5第1号(1)の規定により、避難器具の設置箇所に至る廊下、通路等に設ける場合は、次の標識によること。◇

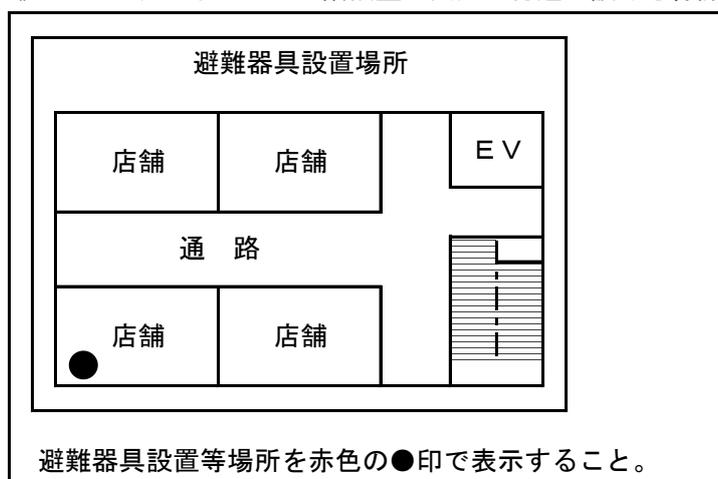
《通路等に設ける標識》



- (3) 規則第27条第1項第3号ハに規定する標識は、次の案内図によるものとし、設置箇所に応じたものとする。☆

- ア 表示名称は、「避難器具設置場所」又は「避難器具設置場所案内図」とすること。
- イ 大きさは、標識を設ける階の縮尺100分の1以上又は日本工業規格A4以上とし、かつ、文字の鮮明度を損なわない範囲以上とすること。
- ウ 地色と文字の色は、相互に対比色となる配色とすること。
- エ 材質は、長期間劣化しないものとする。
- オ 避難器具設置等場所は、赤色の●印等で明示すること。

《エレベーターホール又は階段室の出入口付近に設ける標識》



- (4) 規則第27条第1項第3号ロに規定する避難器具の使用方法を表示する標識は、

第2章第4節 第1 避難器具

使用方法が簡単な器具に限り、設置しないことができるものとする。 ◇

- (5) バルコニーに避難器具を設置し、当該バルコニーに隔板を設ける場合は、当該隔板に、次表の内容を表示すること。 ◇

《隔板の表示例》

内 容	表 示 例
避難経路である旨	「非常口」 「非常出口」 「この先避難器具あり」 「避難の際は、ここを破って避難ができます。」 「避難の際は、ここを破って隣戸に避難してください。」
隔板の付近に物品を置くことを禁ずる旨	「この付近に物を置かないください。」 「避難経路につき物品存置厳禁」

備考 文字の大きさは概ね5cm以上とすること。

5 設置場所の明るさの確保 ☆

告示第2号第6に規定する「使用方法の確認、避難器具の操作等が安全に、かつ、円滑に行うことができる明るさが確保される場所」には、次のいずれかに該当する場所が含まれるものとする。

- (1) 避難器具が屋外（バルコニー、ベランダ、屋上等）で外気の流通が十分確保できる場所。ただし、救助袋（避難器具用ハッチに格納したものを除く。）、緩降機その他使用に際し、組立て、取り付け等操作を要する器具を設けた場所で操作又は使用上照明を必要とする場合は除く。
- (2) 建基令第126条の5に規定に適合する非常用の照明装置が設けられている場所
- (3) 特定防火対象物以外の防火対象物で避難器具の直近に電池式の照明器具（屋外に設ける場合は防湿、防塵のため収納箱等を設けること。）が設けられている場所

6 特定一階段等防火対象物又はその部分に設ける避難器具

規則第27条第1項第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第27条第1項第1号イに規定する「安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー等」とは、概ね2㎡以上の床面積を有し、かつ、手すりその他の転落防止のための措置を講じたバルコニー等及び地階に設けられたドライエリアをいうものであること。
- (2) 規則第27条第1項第1号ロに規定する「常時、容易かつ確実に使用できる状態で設置されているもの」とは、常に使用できるよう設置されている避難用タラップ（固定式）、すべり台、すべり棒等のほか、常時、組み立てられた状態で設置された避難器具をいうものであること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第1 避難器具

(3) 規則第27条第1項第1号ハに規定する「一動作（開口部を開口する動作及び保安装置を解除する動作を除く。）で、容易かつ確実に使用できるもの」とは、次のものとする。

ア 規則第23条第4項第7号へ括弧書きに規定する特定一階段等防火対象物（以下この基準において「特定一階段等防火対象物」という。）に対応するものとして開発され、一動作で使用できる等の構造（以下この第1において「一動作型」という。）を有する、次のものとする。

(ア) 「金属製避難はしごの技術上の規格を定める省令」（昭和40年自治省令第3号。以下この第1において「省令第3号」という。）第12条の規定に基づき、一動作型として基準の特例を受けた検定品

(イ) 特定一階段用救助袋として認定評価された認定評価品

(ウ) 一動作型緩降機取付金具として性能評定された評定品を使用した緩降機

イ 一動作で容易に架設、組み立てができる避難用タラップ（半固定式）、横さん収納式の固定はしご等

7 機器 ☆

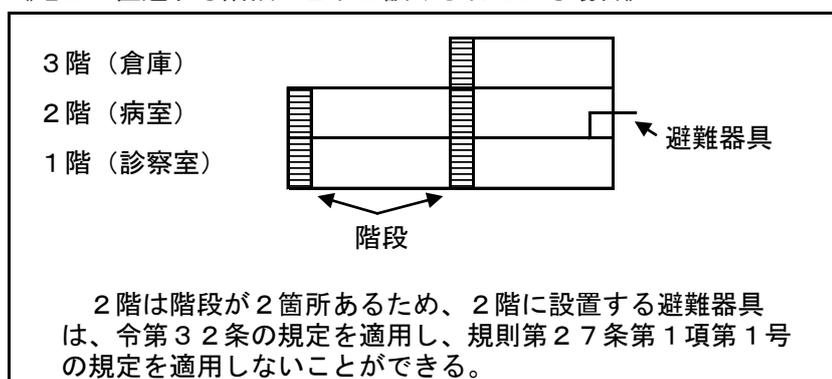
規則第27条第1項第11号に規定する避難器具は、認定評価品とすること。

8 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 特定一階段等防火対象物の階のうち、地上に直通する階段が2以上設けられている階については、規則第27条第1項第1号の規定は適用しないことができる。

《地上に直通する階段が2以上設けられている場合》



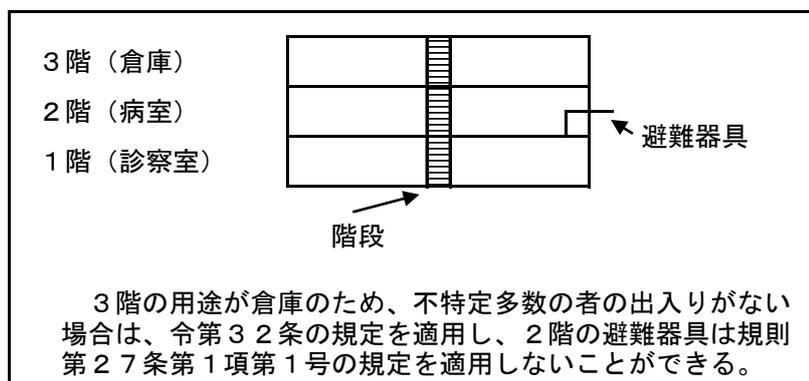
(2) 特定一階段等防火対象物の令第4条の2の2第2号括弧書きに規定する避難階以外の階のうち、当該階から避難階又は地上に直通する階段（建基令第26条に規定する傾斜路を含む。）が2（当該階段が屋外に設けられ、又は規則第4条の2の3に規定する避難上有効な構造を有する場合にあっては、1）以上設けられていない階の部分のすべてが次のいずれかに適合する場合は、当該防火対象物に規則第27条第1項第1号の規定を適用しないことができる。

第2章第4節 第1 避難器具

ア 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であって、不特定多数の者の出入りがない場合

イ 一般住宅（個人の住居の用に供されるもので、寄宿舍、下宿、共同住宅以外のものをいう。以下この第1において同じ。）の用途に供される部分であって、第1節第1 令別表第一の取扱い1、（5）、イの規定により、防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われている場合

《特例を適用できる特定一階段等防火対象物》



(3) 特定一階段等防火対象物又はその部分に前6、（3）、ア、（ア）以外の省令第3号第2条第4号に規定するつり下げはしご（以下この第1において「つり下げはしご」という。）を次の要件に適合するよう設置する場合は、規則第27条第1項第1号の規定に適合するものとして取り扱うことができる。

ア つり下げはしごを常時取付部の開口部の直近に設置すること。

イ 避難器具設置等場所の出入口からつり下げはしごの格納箱が容易に見通せること。

(4) 特定一階段等防火対象物における避難器具等設置場所がある階のエレベーターホール又は階段室（附室が設けられている場合にあっては、当該附室）の出入口付近から避難器具設置等場所が容易に識別できる場合は、規則第27条第1項第3号ハに規定する標識を設けないことができる。

(5) 令別表第一（5）項及び（6）項に掲げる防火対象物（以下この第1において「上階部分」という。）の下階に同表（1）項から（4）項まで、（9）項、（12）項イ、（13）項イ、（14）項又は（15）項に掲げる防火対象物（以下この第1において「下階部分」という。）が存する場合であっても、上階部分と下階部分が令8区画により区画されている場合は、令第25条第1項第1号及び第2号括弧書きの規定を適用しないことができる。

(6) 防火対象物に設けられた渡り廊下が次に該当する場合、当該渡り廊下は、規則第

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第1 避難器具

26条第3項各号の規定に適合する渡り廊下とみなし、当該渡り廊下が設けられている階に必要な避難器具の設置個数を減免することができる。

ア 建築基準法令上渡り廊下で接続される建築物それぞれを別の建築物とみなすことができる当該渡り廊下

イ 第1節第3 消防用設備等の設置単位の規定に適合する渡り廊下

(7) 最上階以外の階に屋上が設けられている防火対象物で、当該屋上が次のすべての要件に適合する場合は、当該屋上が存する階以上の階に設置する避難器具は当該屋上までのものとするることができる。

ア 屋上から地上まで、屋外避難階段が設けられていること。

イ 屋上には、告示第2号の規定に適合する避難空地を有していること。

ウ 前イの避難空地から屋外避難階段へ至る部分には、告示第2号の規定に適合する避難通路を有していること。

(8) 防火対象物から令別表第一（18）項に掲げるアーケードを経由して避難上支障なく地上へ至ることができる場合は、当該アーケードを避難器具の一部として取り扱うことができる。

第2 誘導灯及び誘導標識

令第26条並びに規則第28条、第28条の2及び第28条の3の規定によるほか、次によること。

1 内装制限の範囲

規則第28条の2に規定する内装の制限については、第2章第2節第1 消火器具2の規定によること。

2 構造及び性能

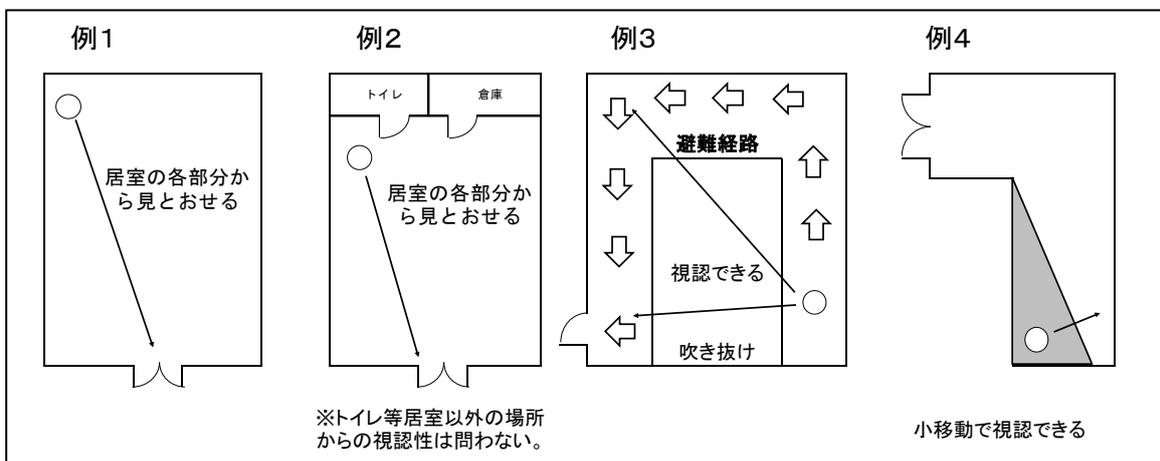
誘導灯及び誘導標識は認定評価品を使用すること。 ☆

3 誘導灯及び誘導標識を設置することを要しない防火対象物又はその部分

規則第28条の2に定める規定によるほか、次によること。

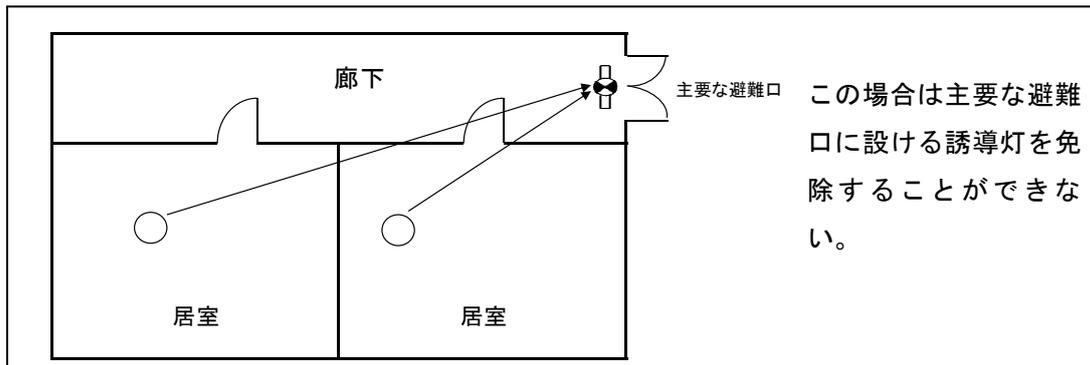
- (1) 規則第28条の2第1項第1号、第2項第1号及び第3項第1号に定める階段又は傾斜路以外の部分における誘導灯及び誘導標識の設置免除の単位は、「階」であり、当該適合性については各階ごとに判断すること。
- (2) 規則第28条の2第1項第1号、第2項第1号及び第3項第1号に定める階段又は傾斜路以外の部分における誘導灯及び誘導標識の設置免除規定については、地階（傾斜地等で避難階に該当するものを除く。）及び無窓階は対象外であること。
- (3) 規則第28条の2に規定する「容易に見とおすことができる」とは建物の構造、造作物、棚等の設置による避難口、誘導灯又は避難経路の視認障害がないことをいう。ただし、避難口や誘導灯が視認できない場合であっても、人が移動（危険を伴わない範囲の小移動に限る。）することにより、視認できる場合は、容易に見とおすことができるものとする。 ☆
- (4) 規則第28条の2に規定する「見とおし、かつ、識別」しようとする際の目の高さは、おおむね1.5mとするが、防火対象物に出入りする人の様態等に留意すること。 ☆

《容易に見とおすことができるものの例》



第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

《容易に見とおすことができないものの例》

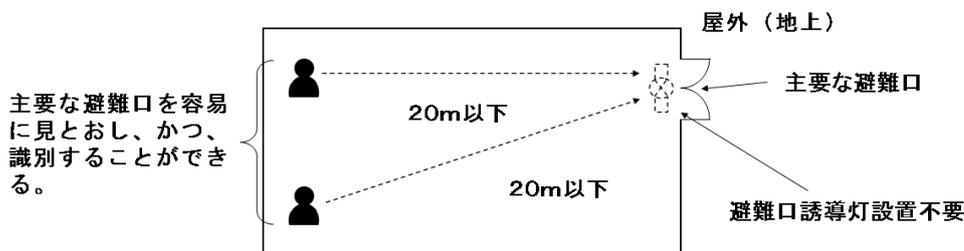


(5) 規則第28条の2第1項第1号、第2項第1号及び第3項第1号に定める階段又は傾斜路以外の部分における誘導灯及び誘導標識の設置免除に係る例は次図のとおりであること。

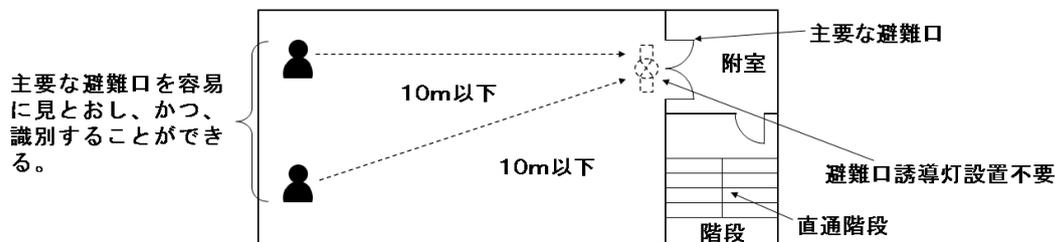
《誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分について1》

1 規則第28条の2第1項第1号に定める避難口誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例

【避難階】※地階であっても避難階の場合は適用可能。無窓階は適用不可。



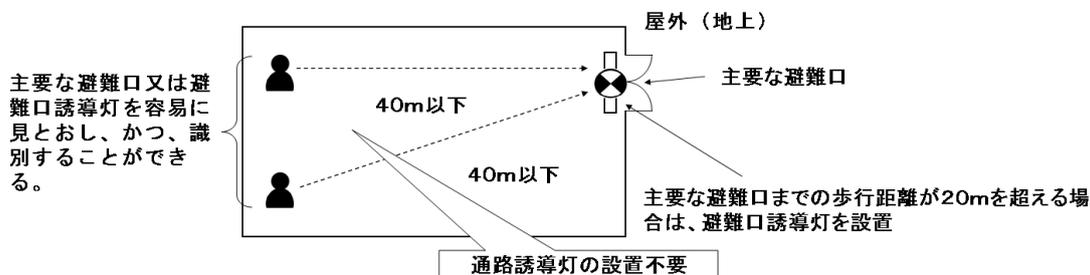
【避難階以外の階】※地階及び無窓階ともに適用不可。



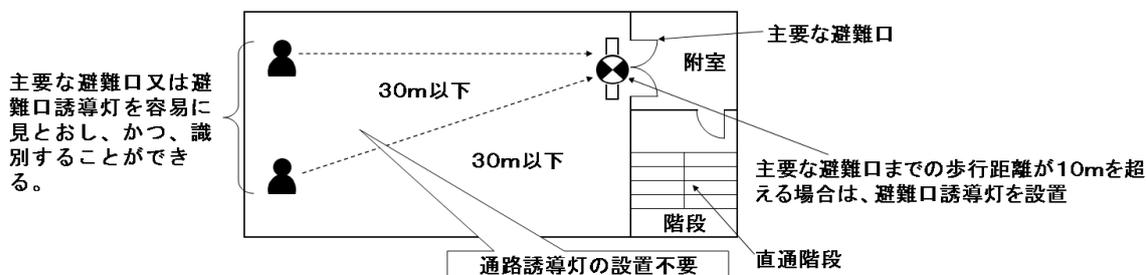
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

2 規則第28条の2第2項第1号に定める通路誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例

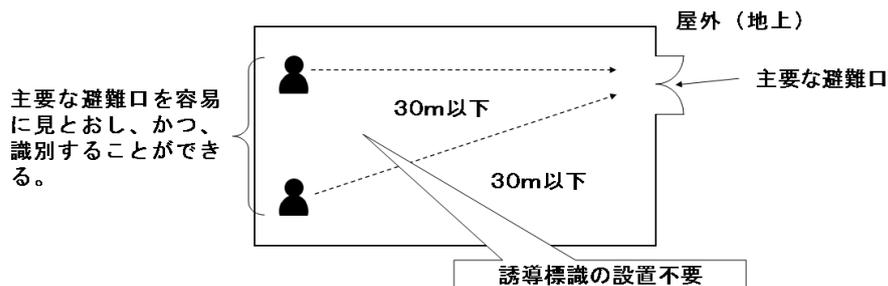
【避難階】※地階であっても避難階の場合は適用可能。無窓階は適用不可。



【避難階以外の階】※地階及び無窓階ともに適用不可。



3 規則第28条の2第3項第1号に定める誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例



(注) 避難階にあつては、通路誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分であっても避難口に至る歩行距離が30mを超え、かつ、避難口誘導灯の有効範囲外となる部分については、誘導標識の設置が必要となるもの。

(6) 規則第28条の2第1項第3号、第2項第2号及び第3項第3号に定める避難階にある居室における誘導灯及び誘導標識の設置免除の単位は、(1)と異なり「居室」

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

であり、当該適合性については各居室ごとに判断すること。

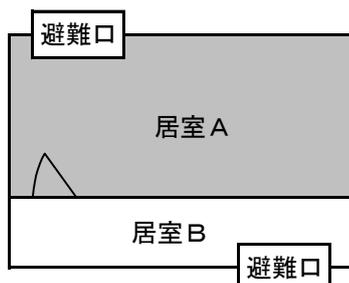
(7) 規則第28条の2第1項第3号、第2項第2号及び第3項第3号の規定により避難口誘導灯、通路誘導灯及び誘導標識の設置を要しない居室は、次によること。

ア 規則第28条の2第1項第3号、第2項第2号及び第3項第3号に規定する「避難階にある居室」には、地階及び無窓階に存する直接地上に面する居室を含むものとする。

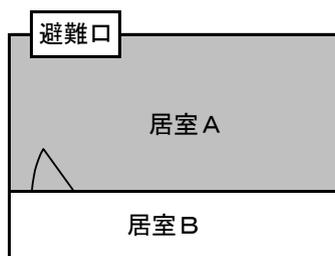
イ 規則第28条の2第1項第3号イに規定する「主として当該居室に存する者が利用する」避難口とは、当該居室に存する者が避難する際に利用する直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）であって、他の部分に存する者が避難する際に利用しないもの。ただし、他の部分に存する者が他の部分を利用する時間が一時的であり、かつ、普段は当該居室を利用している場合はこの限りでない。

≪主として当該居室に存する者が利用する避難口≫

① 居室A及びBにそれぞれ避難口が設けられているため、それぞれの避難口は、「主として当該居室に存する者が利用する避難口」に該当する。



② 居室Aの避難口は、居室Bに存する者の避難にも利用されるため「主として当該居室に存する者が利用する避難口」に該当しない。



ただし、次のいずれかに該当する場合は、居室Aの避難口は、「主として当該居室に存する者が利用する避難口」に該当し、これらの例としては、一階層のコンビニエンスストア（居室Aは売場部分、居室Bはバックヤード部分）における売場部分の出入口等が考えられること。

- a 居室Bを利用する者の居室Bを利用する時間が一時的であり、かつ、普段は居室Aを利用している場合
- b 居室Bを利用する者が少数の従業者等であり、居室Aを利用する者の避難の障害にならないと考えられる場合

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

ウ 規則第28条の2第1項第3号ハに規定する蓄光式誘導標識（以下この第2において「蓄光式誘導標識」という。）の設置は、別記「蓄光式誘導標識の設置基準」によること。 ☆

エ 規則第28条の2第2項第2号ロ及び第3項第3号ロに規定する蓄光式誘導標識は、「誘導灯及び誘導標識の基準」（平成11年消防庁告示第2号。以下「告示」という。）告示第3第1号の規定により設置及び維持されたものであること。

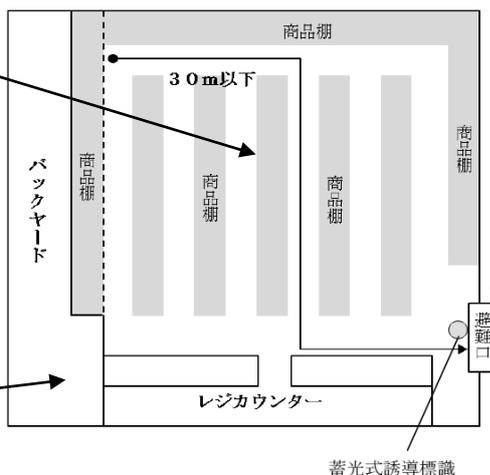
オ 規則第28条の2第1項第3号に規定する避難口誘導灯及び規則第28条の2第2項第2号に規定する通路誘導灯並びに規則第28条の2第3項第3号に規定する誘導標識の設置の設置免除に係る例図は、次のとおりであること。

《誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分について2》

1 規則第28条の2第1項第3号に規定する避難口誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分の例

室内の各部分から、規則第28条の3第3項第1号イの避難口を容易に見とおし、かつ、識別することができ、室内の各部分から当該避難口に至る歩行距離が30m以下であること。

主として従業員のみが使用するバックヤード等（注1）からの避難は、「当該居室以外のその他の部分」からの避難には該当しない。



規則第28条の3第3項第1号イの避難口があり、当該避難口に蓄光式誘導標識が設置されていること。

（注1）バックヤード等とは、店舗の倉庫、休憩室及び当該店舗の業務を行うための簡易的な事務所等を含むものとする、従業員等が一時的に出入りする居室以外は、これに含まれないものとする（以下2において同じ。）。

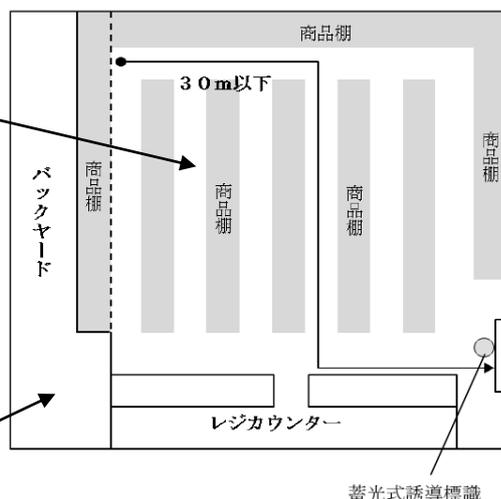
（注2）当該規定における避難口誘導灯の設置免除の単位は「居室」であるため、上記の例では、バックヤード部分の避難口誘導灯の設置義務の有無は、規則第28条の3第3項第1号イの避難口誘導灯の免除には影響がないもの。

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

2 規則第28条の2第2項第2号に規定する通路誘導灯及び規則第28条の2第3項第3号に規定する誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分の例

室内の各部分から、規則第28条の3第3項第1号イの避難口又はこれに設ける避難口誘導灯若しくは蓄光式誘導標識を容易に見とおし、かつ、識別することができ、室内の各部分から当該避難口に至る歩行距離が30m以下であること。

主として従業員のみが使用するバックヤード等（注1）からの避難は、「当該居室以外の他の部分」からの避難には該当しない。



規則第28条の3第3項第1号イの避難口があり、当該避難口に避難口誘導灯又は蓄光式誘導標識が設置されていること。

(8) 規則第28条の2第1項第4号及び第2項第3号に規定する「令別表第一（16）項イに掲げる防火対象物のうち、同表（5）項ロ並びに（6）項ロ及びハに掲げる防火対象物の用途以外の用途に供される部分が存せず」とは、次の防火対象物とする。

ア 令別表第一（5）項ロ並びに（6）項ロ及びハに掲げる防火対象物の用途のみで構成される同表（16）項イに掲げる防火対象物

イ 令別表第一（5）項ロ並びに（6）項ロ及びハに掲げる防火対象物の用途以外の用途に供される部分が次のすべてに適合する同表（16）項イに掲げる防火対象物。この場合において、当該部分は、同表（5）項ロに掲げる防火対象物の用途に供される部分とみなすものとする。

(ア) 床面積の合計が300㎡未満であること。

(イ) 床面積の合計が当該防火対象物の延べ面積の10%以下であること。

(ウ) 床面積150㎡以内ごとに防火区画されていること。

(9) 規則第28条の2第2項第5号に規定する「非常用の照明装置」とは、建基令第5章第4節に規定されるものをいうものであり、配線方式、非常電源等を含め、建

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

基令の技術基準に適合していること。ただし、規則第28条の2第2項第4号の規定により非常電源の容量が60分必要とされるものの非常電源部については、消防法の基準に適合させる必要があること。

(1)、(2)、(5)及び(6) 平28・追加

(4)及び(7) 平28・一部改正

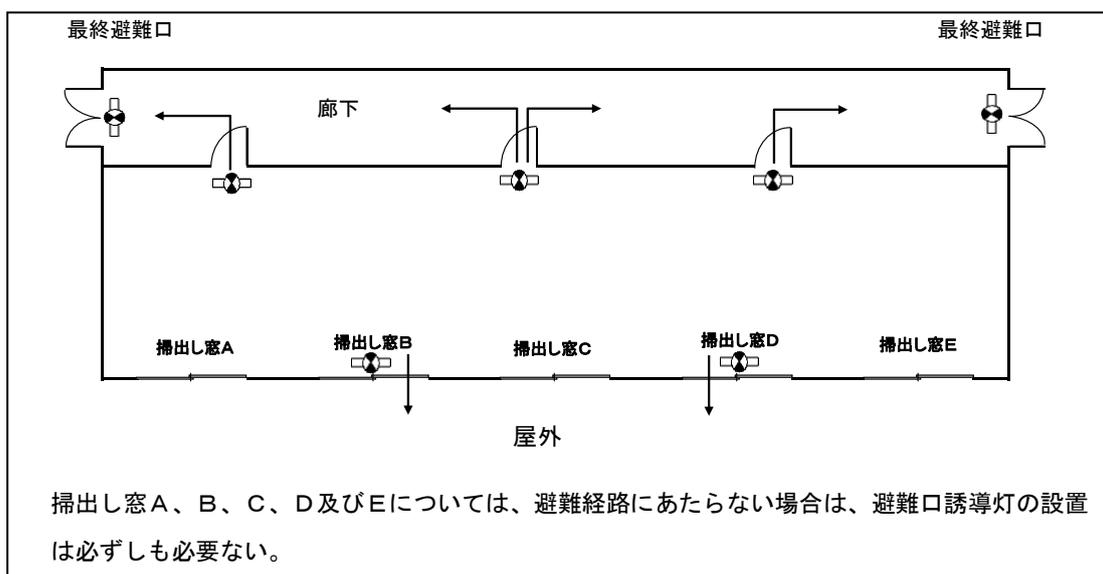
4 設置等

誘導灯及び誘導標識は令第26条第2項及び規則第28条の3に定める規定によるほか、次により設置すること。

(1) 共通事項

ア 「避難口」とは、非常の際に避難専用とするために設けた開口部のこと（非常時以外の使用も可）をいうものであり、非常の際にも避難に使用することができる開口部であるが、日常的な人の出入りを主としており避難経路ではない開口部については、避難口と区別するものである。そのため、規則第28条の3第3項第1号イ、ロ又はハに該当する開口部であっても避難経路に当たらない開口部については、誘導灯の設置は必ずしも必要ないものであること。

《避難口に該当しないため、誘導灯の設置を要しない例》



イ 規則第28条の3第2項に規定する「当該誘導灯を容易に見とおすことができない場合又は識別することができない場合」の判断は、次の(ア)から(カ)までによること。

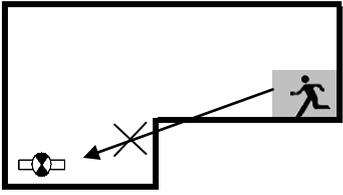
- (ア) 壁面があり、誘導灯の設置場所が死角となる部分がある場合
- (イ) 階段により、誘導灯の設置階数が異なる場合
- (ウ) 0.4m以上のはり又は防煙壁がある場合

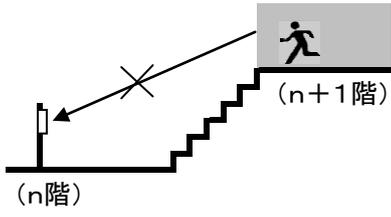
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

- (エ) 1. 5m以上の高さのパーテーション、ショーケース、棚、可動間仕切その他これらに類するもの（以下この第2において「パーテーション等」という。）の障害物がある場合
- (オ) 吊広告、垂れ幕がある場合
- (カ) 視認できる部分が誘導灯の有効範囲外となる表示面の裏面である場合

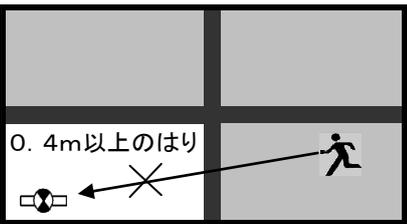
《誘導灯を容易に見とおすことができない場合又は識別することができない場合の例》

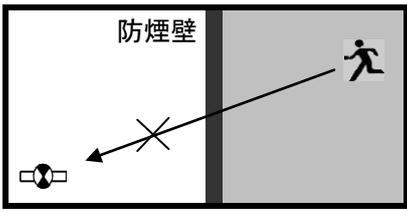
例1 壁面があり死角になる部分がある場合 例2 階段により階数が変わる場合





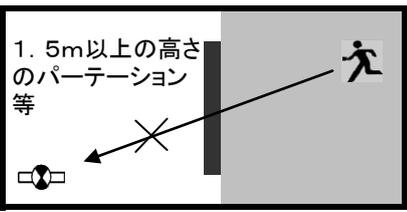
例3-1 0.4m以上のはりがある場合 例3-2 防煙壁がある場合





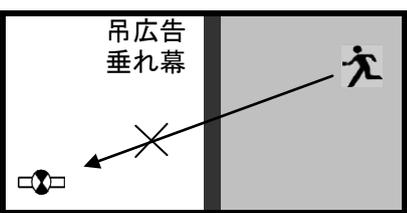
備考： 吊具等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見通しがきかないものとする。

例4 1.5m以上の高さのパーテーション等がある場合



備考： この場合において、誘導灯がこれらの障害物より高い位置に避難上有効に設けられている場合には、見とおせるものとする。

例5 吊広告、垂れ幕がある場合



備考： 吊広告等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしがきかないものとする。吊広告等を設置することが予想される場合にはあらかじめ留意すること。

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

ウ 規則第28条の3第3項に規定する「通路」には、室内の通行の用に供する部分が含まれるものであること。

エ 居室が連続し、他の居室を通らなければ避難できない居室の出入口は、前イにより規則第28条の3第3項第1号ハに規定する出入口に該当するものであること。

《居室が連続している場合》

○劇場等でロビーとホールが連続している場合

備考 :  規則第28条の3第3項第1号ハの規定により設置する避難口誘導灯

ロビー部分は通行の用に供されるため「通路」部分であり、ホールの出入口は、規則第28条の3第3項第1号ハの規定により避難口誘導灯の設置義務が生じる。
 (階又はホールが規則第28条の2第1項第2号又は規則第28条の3第3項第1号ハ括弧書きの規定に適合する場合は、設置を要しない。)

○小規模な居室が連続している場合

売場及び事務室は奥の居室へ至るための通行の用に供されるため、これらの居室の出入口は、規則第28条の3第3項第1号ハの規定により避難口誘導灯の設置義務が生じる。
 (居室が規則第28条の3第3項第1号ハ括弧書きの規定に適合する場合は、設置を要しない。)

(2) 避難口誘導灯

令第26条第2項第1号並びに規則第28条の3第3項第1号及び第4項の規定によるほか、「避難上有効な箇所」となるよう次により設置することとし、その具体的な例図は、別紙1-1のとおりとする。

ア 表示面は多数の目にふれやすい位置に設置すること。

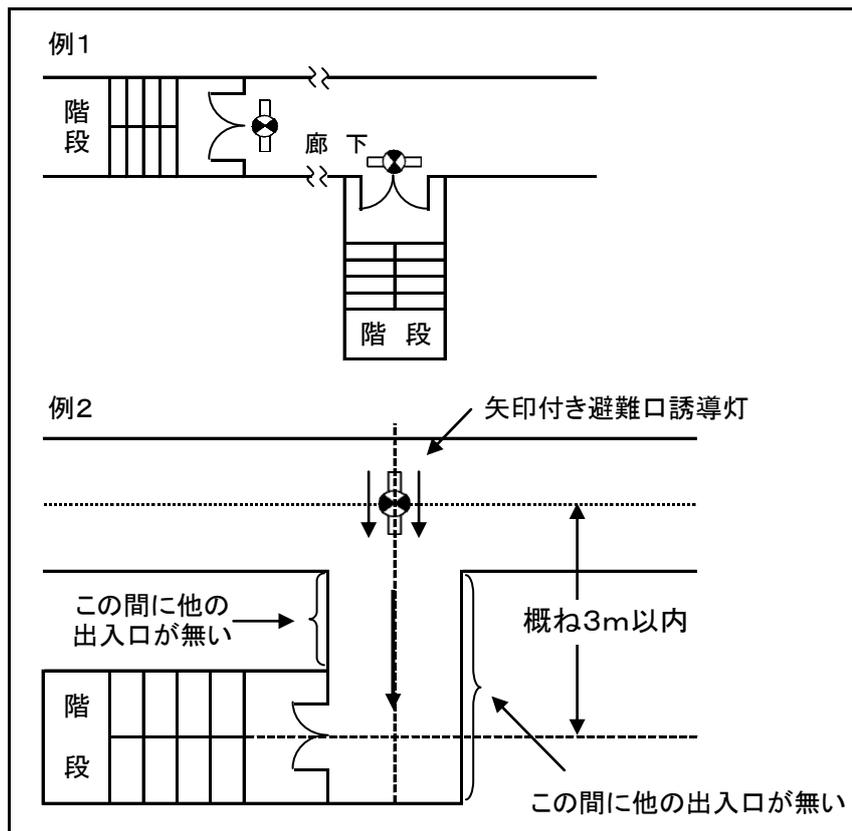
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

イ 廊下等から屈折して避難口に至る場合にあっては、矢印付きのもの（B級以上のもの）を設置すること。◇

ウ イの場合において、当該屈曲部から避難口の歩行距離が概ね3m以内である場合には、当該避難口の上部への避難口誘導灯は省略できること。

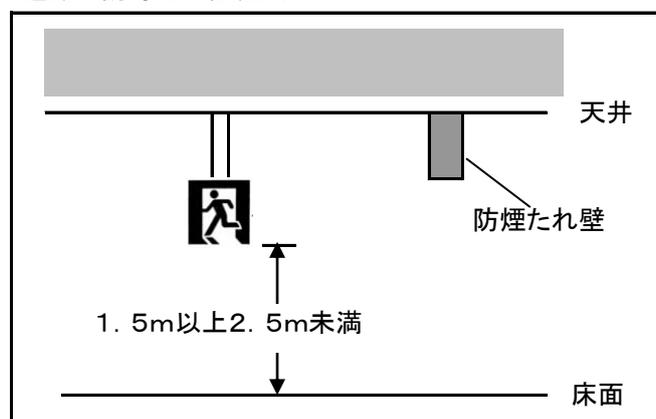
エ エスカレーター区画内からの出入口は規則第28条の3第3項第1号ニに該当するものであること。

《避難口誘導灯の設置例》



オ 直近に防煙たれ壁等がある場合は、視認性を確保するため、当該たれ壁等より下方に設けること。◇

《避難口誘導灯の設置例》



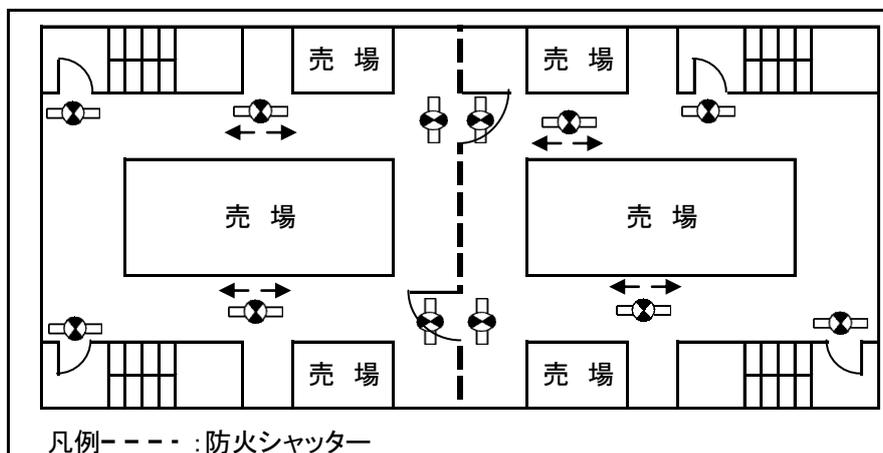
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

- カ 誘導灯パネルの下面が床面から1.5m以上、2.5m未満の高さとなるように設置すること。ただし、建築物の構造又は用途上この部分に設置できない場合又は位置を変更することにより容易に見とおすことができる場合にあっては、これによらないことができる。 ◇
 - キ 地震等に耐えられるよう、壁、床等に堅固に固定すること。 ◇
 - ク 誘導灯の視認障害を発生させるディスコ等の特殊照明には、信号装置と連動した開閉器を設け、火災発生時には特殊照明を自動的に停止させること。 ☆
- (3) 通路誘導灯

令第26条第2項第2号並びに規則第28条の3第3項第2号及び第4項に定める規定によるほか、次によることとし、その具体的な例図は、別紙1 2のとおりとする。

- ア 通路誘導灯の設置は次によること。 ◇
 - (ア) 表示面は多数の目にふれやすい位置に設置すること。
 - (イ) 廊下等の直線部分に同じ区分の通路誘導灯を2以上設置する場合は、概ね等間隔となるよう設置すること。
 - (ロ) 直近に防煙たれ壁等がある場合は、視認性を確保するため、当該たれ壁等より下方に設けること。
 - (エ) 居室内に防火戸（防火シャッターを含む。）がある場合は、隣接区画から避難してきた者が避難施設へ避難できる方向に指示すること。

《誘導灯の設置例》



- (オ) 地震等に耐えられるよう、壁、床等に堅固に固定すること。
- (カ) 床面に埋め込む通路誘導灯は、器具面を床面以上とし、突出し部分は5mm以下とすること。
- (キ) 避難施設への出入口が2箇所以上ある場所で、当該出入口から20m以上となる部分に設置するものの表示は、二方向避難を明示し、その他のものは一方指示とすること。

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

イ 前アのほか、令別表第一（2）項ニに掲げる防火対象物の用途に供する部分に設ける通路誘導灯は、次によること。 ☆

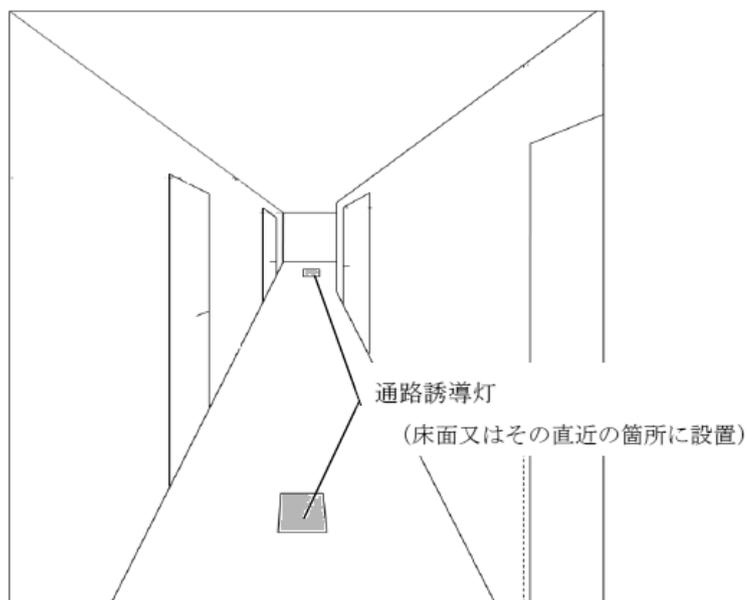
(ア) 規則第28条の3第4項第3号の2に規定する「床面又はその直近の避難上有効な箇所」とは、床面又は床面からの高さが1 m以下の避難上有効な箇所とする。

(イ) 規則第28条の3第4項第3号の2ただし書きの規定により通路誘導灯を「床面又はその直近」以外の場所に設ける場合の蓄光式誘導標識の設置は、別記「蓄光式誘導標識の設置基準」によること。

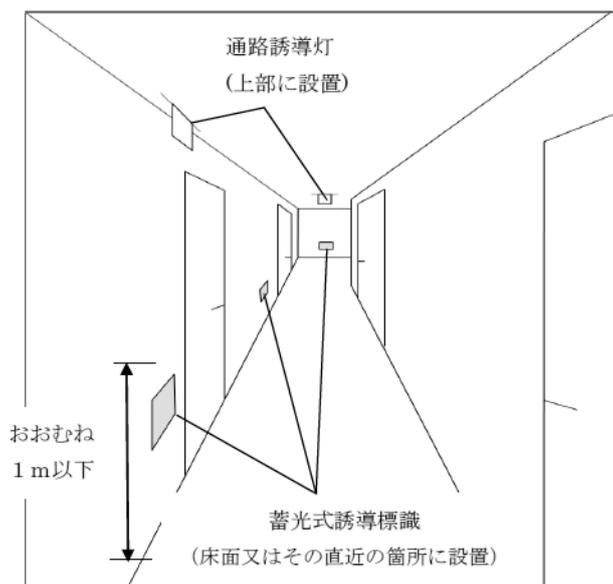
《規則第28条の3第4項第3号の2の規定を満たす方法》

規則第28条の3第4項第3号の2の規定を満たす方法は、次の3通りの方法がある。

- ① 通路誘導灯を床面又はその直近の避難上有効な箇所に設置する。

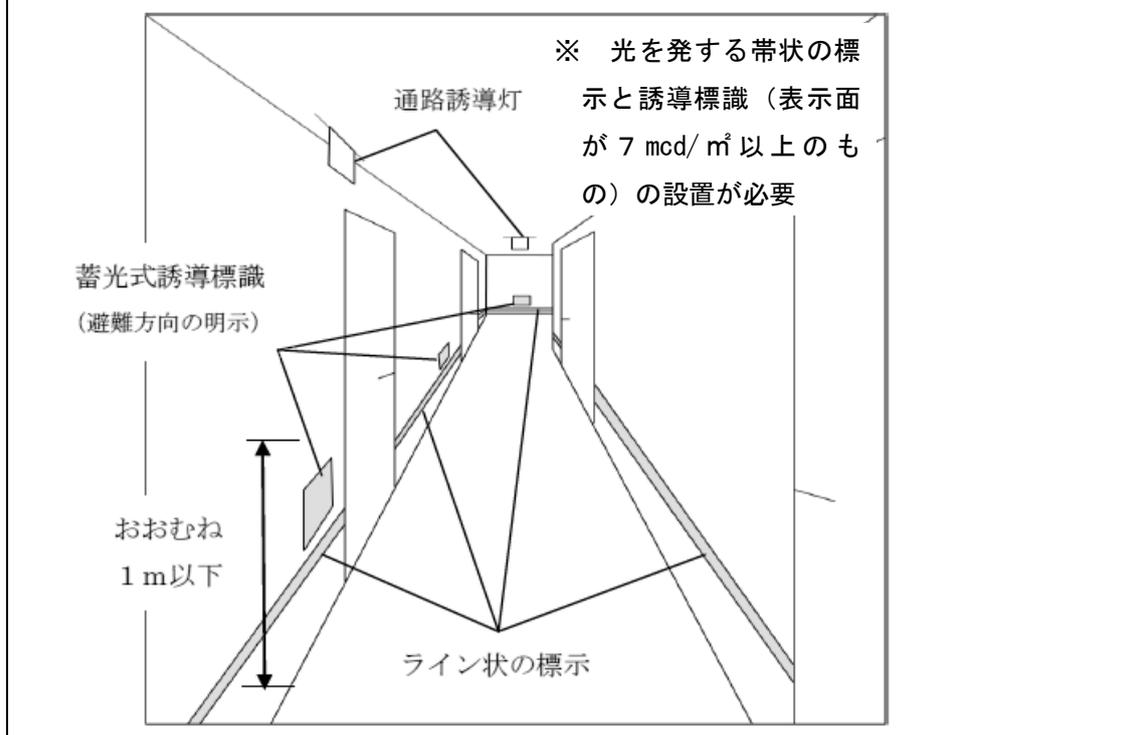


- ② 通路誘導灯と併せて、告示第3の2に定める方法により蓄光式誘導標識を設置する。



第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

- ③ 通路誘導灯と併せて、告示第3の2ただし書の規定により光を発する帯状の標示等を設置する。

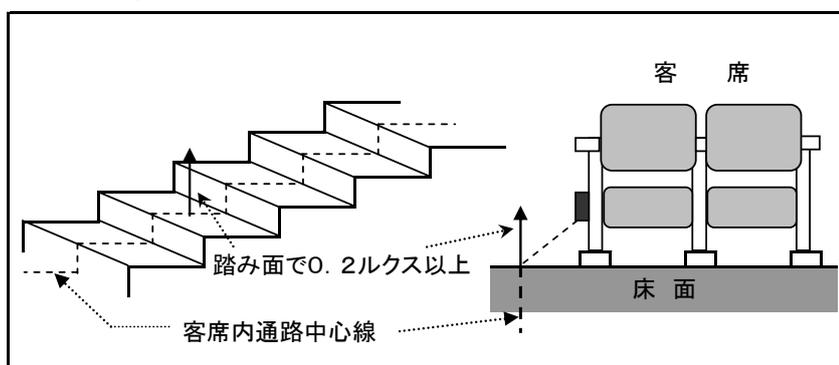


- (4) 客席誘導灯 ◇

令第26条第2項第3号に定める規定によるほか、次によること。

- ア 客席誘導灯は床面から0.5m以下の高さに設けること。
- イ 客席内通路が階段状になっている部分にあつては、客席内通路の中心線上において、当該通路部分の全長にわたり照明できるものとし、かつ、その照度は、当該通路の中心線上で測定し、必要な照度を得られること。

《客席誘導灯の設置例》



- ウ 客席を壁、床等に機械的に収納できる構造のものにあつては、当該客席の使用状況において避難上有効な照度を得られるよう設置すること。
- エ 客席誘導灯 (電源配線も含む。) は避難上支障とならないように設置すること。

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

オ 地震等に耐えられるよう、壁、床等に堅固に固定すること。

(5) 誘導標識

令第26条第2項第5号及び規則第28条の3第5項に定める規定によるほか、次によること。

ア 避難口に設ける場合は、規則第28条の3第3項第1号に掲げる避難口の上部等に設けること。◇

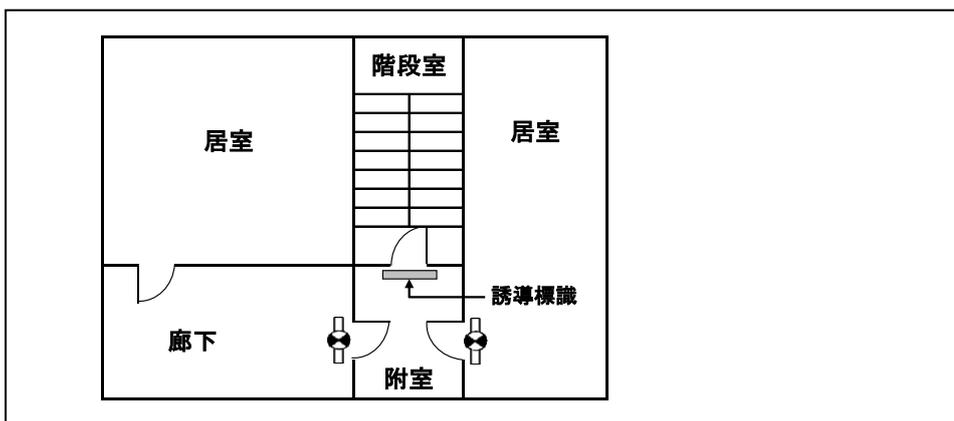
イ 廊下又は通路に設ける場合は、廊下又は通路及びその曲がり角の床又は壁に設けること。◇

ウ 令別表第一に掲げる防火対象物のうち、前ア及びイを除く不特定多数の者の避難経路となる避難口及び廊下等に設置すること。◇

エ 規則第28条の3第3項第1号ニに掲げる場所の防火戸に設置すること。◇

オ 規則第28条の3第3項第1号ロに規定する附室内に複数の出入口があるため、階段への出入口が識別できない場合には、当該出入口に設置すること。◇

《直通階段の出入口に設置する場合の例》



カ 階段室内には、階数を明示した標識又は照明器具を設けること。◇

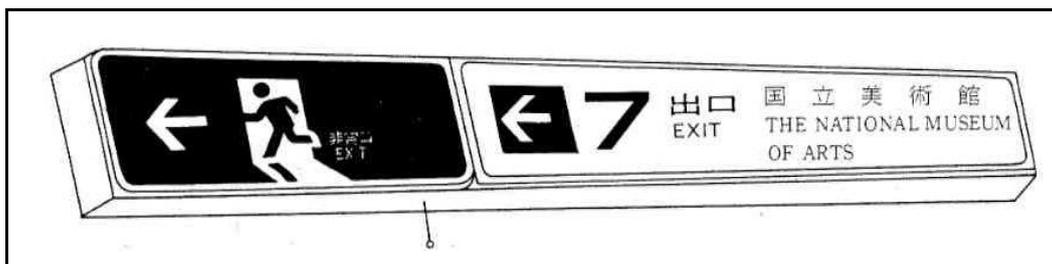
キ 自然光による採光が十分でない場合には、照明による補足をする事。

ク 誘導標識は壁、床等に固定し、確実に貼り付けること。◇

(6) 表示複合形避難口誘導灯 ◇

表示複合形避難口誘導灯の設置箇所及び設置要領は前(2)の例によるほか、その標識灯の表示内容は、避難誘導効果を阻害しないものであり、公共的なものであること。また、避難の方向性が相反しないものであること。

《表示複合形避難口誘導灯の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

(7) 点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯を設ける場合は、規則第28条の3第4項第6号によるほか、次によること。◇

ア 点滅機能を有する誘導灯は、次の防火対象物の部分に設けることが望ましいものとする。

(ア) 百貨店、ホテル、地下街その他不特定多数の者が出入りする防火対象物で雑踏、照明及び看板等により誘導灯の視認性が低下するおそれのある部分

(イ) 令別表第1(6)項に掲げる防火対象物のうち聴力の弱い者が出入りするものでこれらの者の避難経路となる部分

イ 音声誘導機能を有する誘導灯は令別表第1(6)項に掲げる防火対象物のうち視力の弱い者が出入りするものでこれらの者の避難経路となる部分に設けることが望ましいものとする。

ウ 点滅機能又は音声誘導機能の起動方法

(ア) 自動火災報知設備の感知器からの火災信号のほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件(中継器からの火災表示信号、発信機からの火災信号等)と連動して起動すること。

(イ) 規則第24条第5号ハに掲げる防火対象物又はその部分に設置する場合においては、地区音響装置の区分鳴動を行う階に設置されている誘導灯についてのみ、点滅又は誘導音(以下この第2において「点滅等」という。)を発生させるものであること。

(ウ) 非常警報設備としての放送設備が設置されている防火対象物にあつては、誘導灯の設置位置又は当該誘導音装置の音圧レベルを調整する等により、非常放送の内容の伝達が困難又は不十分とならないよう措置すること。ただし、放送設備と連動して誘導音を停止する装置を設ける場合は、この限りではない。

エ 点滅機能又は音声誘導機能の停止方法

(ア) 避難口から避難する方向に設けられている自動火災報知設備等の感知器(令第21条の自動火災報知設備の感知器又は専用の感知器(「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令」(昭和56年自治省令第17号)第2条の感知器をいう。)が作動したときは当該誘導灯の点滅等が停止するように措置すること。ただし、次に掲げる場所に設置するものにあつてはこの限りではない。

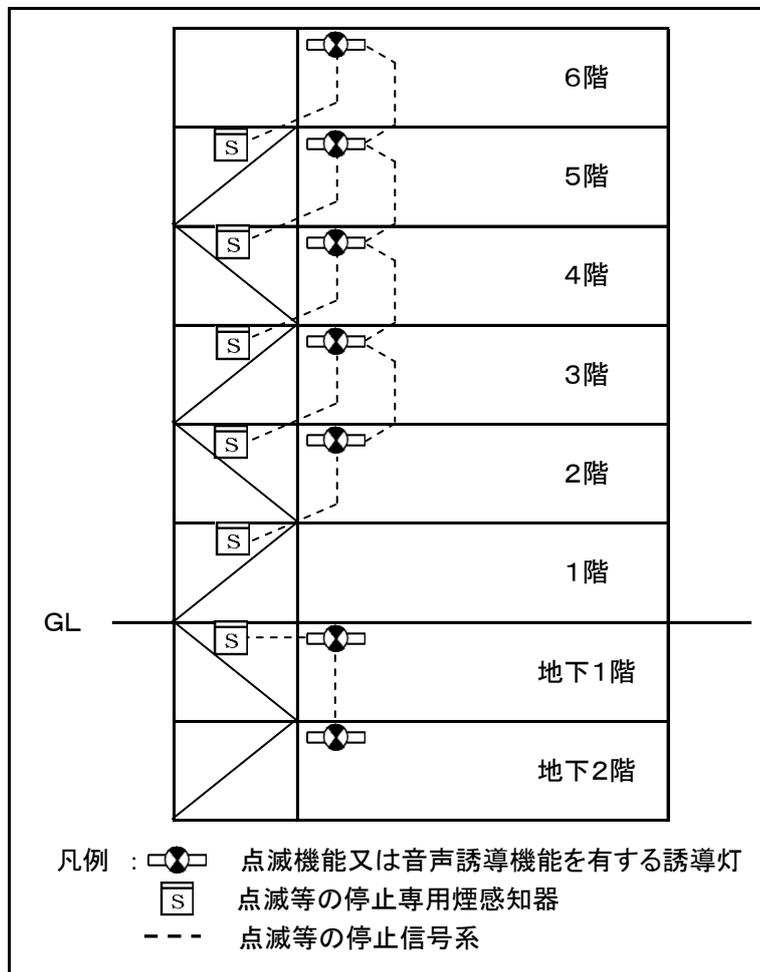
a 屋外階段の階段室及びその附室の出入口

b 「消防法施行規則第4条の2の3並びに第26条第2項、第5項第3号ハ及び第6項第3号の規定に基づき、屋内避難階段等の部分を定める件」(平成14年消防庁告示第7号)に規定する開口部を有する階段の階段室及びその附室の出入口

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

- c 特別避難階段の階段室及びその附室の出入口
 - d 最終避難口及びその附室の出入口
- (イ) 前(ア)の場合において、当該階段室には煙感知器を規則第23条第4項第7号の規定に準じて、次のいずれかにより設け、出火階が地上階の場合にあっては、出火階の直上階以上、地下階の場合にあっては地階の点滅等を停止させるものであること。
- a 地上階にあっては、点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯を設置した直下階に、地下階にあっては、地下1階に点滅等の停止専用の煙感知器（第2種蓄積型又は第3種蓄積型）を設けること。この場合において当該煙感知器にはその旨の表示をすること。

《点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯及び停止専用煙感知器の設置例》



- b 自動火災報知設備の煙感知器が、当該階段室の煙を感知することができるように設けられており、かつ、適切に警戒区域が設定されている場合にあっては、前aに関わらず、当該煙感知器と連動させてよいものであること。
- (ウ) 防火対象物に階段が複数あり、火災発生時に、煙感知器が作動した階段を各

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

階とも使用しなくとも、他の階段を用いて安全に避難できると判断される場合は、前（イ）にかかわらず、自動火災報知設備の受信機等からの移報（階段室内の自動火災報知設備の感知器の発報信号の移報）により、当該階段室への出入口に設置された避難口誘導灯の点滅等を各階とも停止させること。

ウ 点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯は、近接しない等、誘導灯の指向性を損なわないように設置すること。

(8) 誘導灯の消灯は次によること。

ア 誘導灯を消灯できる防火対象物又はその部分

(ア) 防火対象物が無人である場合

規則第28条の3第4項第2号に規定する「防火対象物が無人である場合」とは、休業、休日、夜間等において、定期的に人が存しない状態が繰り返し継続されるものであること。この場合において、規則第3条第10項に規定する「防災センターにおいて当該防火対象物の消防用設備等又は特殊消防用設備等その他これらに類する防災のための設備の監視、操作等に従事する者」（以下この第2において、「防災センター要員」という。）、警備員等によって管理を行っているものは無人とみなす。

(イ) 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合

規則第28条の3第4項第2号イに規定する「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」は次によること。

- a 外光とは自然光のことであり、当該場所には採光のための十分な開口部が存するものであること。
- b 消灯対象となるのは、外光により、避難口等を識別できる間に限られること。
- c 外光を採光するための開口部は、吹き抜け状のものとし、カーテン、戸等により採光が妨げられるおそれのある開口部は認められないこと。

(ロ) 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合

規則第28条の3第4項第2号ロに規定する「利用形態により特に暗さが必要である場所」は、次のいずれかによること。

- a 遊園地のアトラクション等の用途に供される部分（酒類、飲食の提供を伴うものを除く。）など常時暗さが必要とされる場所
- b 劇場、映画館、プラネタリウム、映画スタジオ等の用途に供される部分（酒類、飲食の提供を伴うものを除く。）など、一定時間継続して暗さが必要とされる場所
- c 集会所等の用途に供される部分など一時的（数分程度）に暗さが必要とされる場所。この場合において、結婚式の披露宴会場も当該場所に含まれるものであること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

(エ) 「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する場所」に設置する場合

規則第28条の3第4項第2号ハに規定する「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する場所」は、次のいずれにも該当する場所であること。

- a 「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者」とは、当該防火対象物に熟知している者であり、通常出入りしていないなど、内部の状態に疎い者は含まれないこと。
- b 令別表第一(5)項ロ、(7)項、(8)項、(9)項ロ及び(10)項から(15)項までに掲げる防火対象物の用途に供される部分

イ 消灯方法は次によること。◇

- (ア) 誘導灯の消灯は、手動で行う方式であること。ただし、前ア、(ウ)に規定する場所に設置されている場合であって、視覚効果、演出効果等の観点から消灯時間が最小限に設定されているときは、消灯を自動で行う方式とすることができる。
- (イ) 個々の誘導灯ごとではなく、消灯対象ごとに、一括して消灯する方式とすること。
- (ウ) 前ア、(ウ)に規定する場所において誘導灯の消灯をする場合は、当該場所の利用者に対し、次のaからcまでについて、掲示又は放送等によりあらかじめ周知すること。
 - a 誘導灯が消灯されること。
 - b 火災の際には誘導灯が点灯すること。
 - c 避難経路について

ウ 点灯方法は次の(ア)及び(イ)によること。◇

- (ア) 「自動火災報知設備の感知器の作動と連動して点灯」する場合には、消灯しているすべての避難口誘導灯及び通路誘導灯を点灯すること。
- (イ) 「当該場所の利用形態に応じて点灯」する場合には、誘導灯を消灯している場所が前アに該当しなくなったとき、自動又は手動により点灯すること。この場合において、消灯対象ごとの点灯方法の具体例は次表のとおりであること。

《消灯対象ごとの点灯方法》

消灯対象	点灯方法	
	自動	手動
防火対象物が無人である場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 照明器具連動装置 ・ 扉開放連動装置 ・ 施錠連動装置 ・ 赤外線センサー 	防災センター要員、警備員、宿直者等により、当該場所の利用形態に応じて、迅速か
外光により避難口又は避難の方向が	<ul style="list-style-type: none"> ・ 照明器具連動装置 	

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

選別できる場所に設置する場合	・光電式自動点滅器	つ確実に点灯することができる 防火管理体制が整備されていること
利用形態により特に暗さが必要である場所に設置する場合	・照明器具連動装置 ・扉開放連動装置	
主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する場所に設置する場合	・照明器具連動装置	

※1 当該場所の利用形態に応じた点灯方法としては、上表に掲げるもの等から、いずれかの方法を適宜選択すればよいこと。

※2 自動を選択する場合であっても、点滅器を操作すること等により、手動でも点灯できるものであること。

(1) から(3)、(5)、(7)及び(8) 平28・一部改正)

5 電源及び配線

令第26条第2項第4号及び規則第28条の3第4項第9号から第11号に定める規定によるほか次によること。

- (1) 非常電源及びその配線は、第6節第1 非常電源の規定の例によること。
- (2) 非常電源の容量を60分間以上とする場合、20分間を超える時間における作動に係る容量にあつては直交変換装置を有する蓄電池設備のほか、自家発電設備又は燃料電池設備によることができるものとする。この場合において、電力供給の順番は、蓄電池設備から自家発電設備又は燃料電池設備とし、切替が円滑に行われるように措置すること。◇
- (3) 非常電源の容量には、点滅機能又は音声誘導機能の分も付加させること。この場合において、自動火災報知設備の煙感知器を用いて点滅等の停止をさせる場合は、自動火災報知設備の受信機等に点滅等の停止を20分以上有効に動作させるための非常電源を附置すること。◇
- (4) 規則第28条の3第4項第10号括弧書きの規定により通路誘導灯の非常電源の容量を20分間とすることができる場合の蓄光式誘導標識の設置は、別記「蓄光式誘導標識の設置基準」によること。☆

(2) 平28・一部改正)

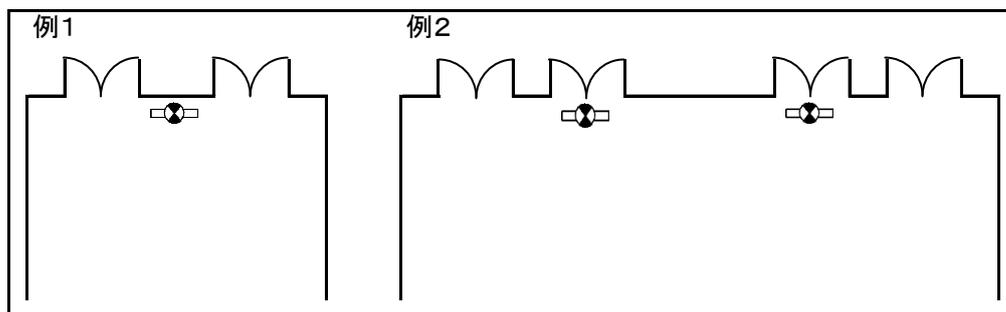
6 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 次のいずれかに該当する場合は、避難口誘導灯を設置しないことができる。
 - ア 令別表第一に掲げる防火対象物のうち、個人の住宅の用に供する部分
 - イ 延べ面積が概ね50㎡以下の小規模な防火対象物（避難上支障が無い場合に限る。）
 - ウ 避難口が近接して2以上ある場合で、これらの避難口の間又は一の避難口に設けた避難口誘導灯の灯火により容易に識別できる他の避難口

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

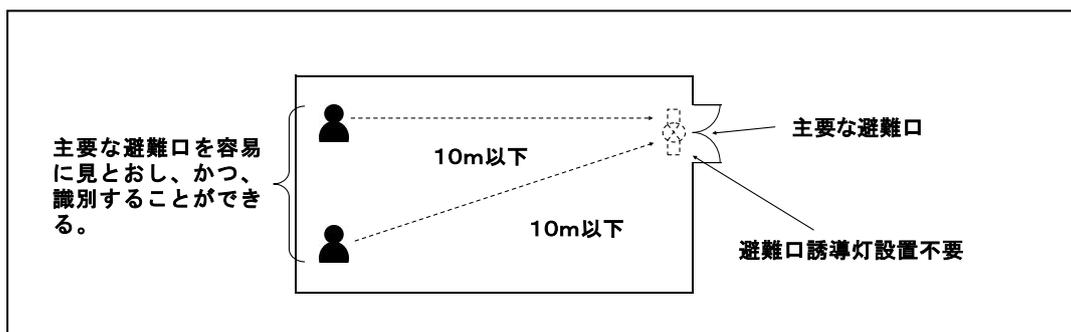
《避難口が近接して2以上ある場合の例》



エ 避難階で、かつ無窓階である階における居室の各部分から規則第28条の3第3項第1号イの避難口を容易に見とおし、識別することができ、かつ、歩行距離が概ね10m以下である当該避難口

※ 規則第28条の2第1項第1号と同様に設置免除の単位は「階」とする。

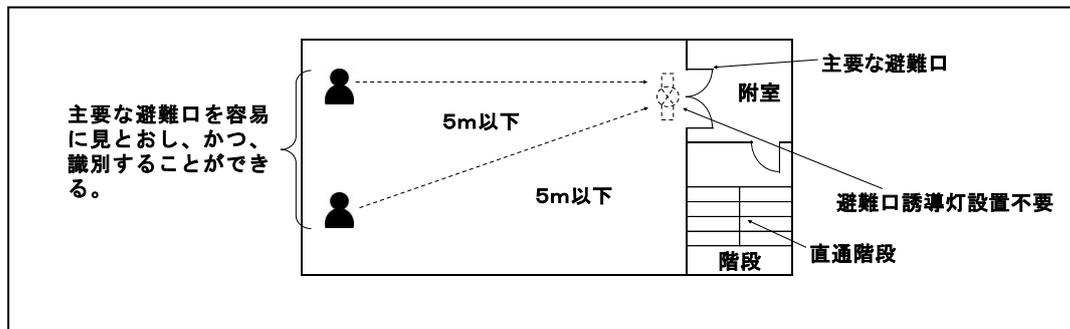
《避難口誘導灯を設置しないことができる例（避難階でかつ無窓階の場合）》



オ 避難階以外の階で、かつ地階又は無窓階である階における居室の各部分から規則第28条の3第3項第1号ロの避難口を容易に見とおし、識別することができ、かつ、当該避難口に至る歩行距離が概ね5m以下である当該避難口

※ 規則第28条の2第1項第1号と同様に設置免除の単位は「階」とする。

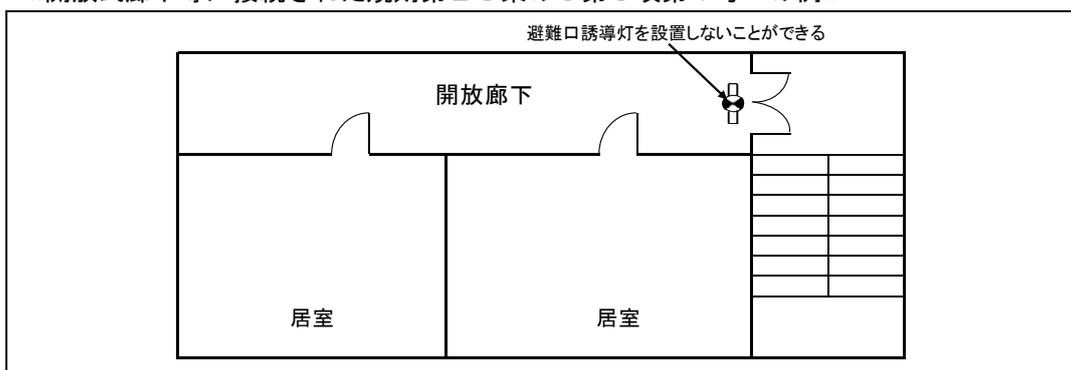
《避難口誘導灯を設置しないことができる例（避難階以外の階で地階又は無窓階の場合）》



第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

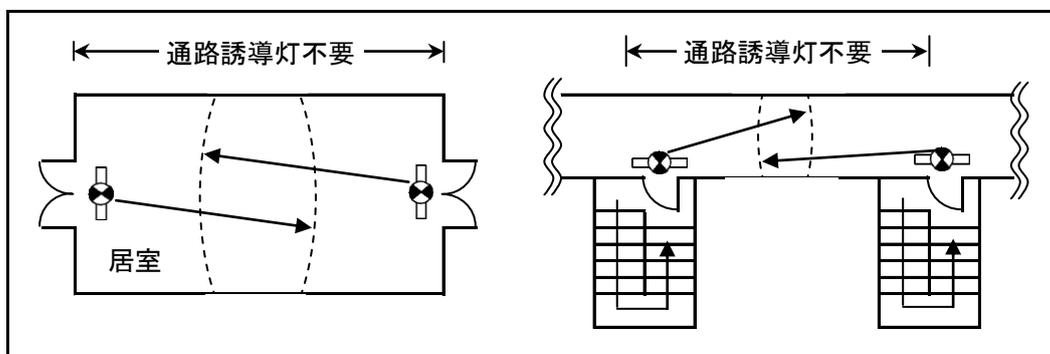
- カ 不特定多数の者の避難経路とならないエントランスホール（廊下等に接続されたエントランスホールの場合は、開放式廊下等に接続されたものに限る。）で、当該エントランスホールから容易に避難することができる規則第28条の3第3項第1号イの避難口
- キ 開放式廊下等に接続された規則第28条の3第3項第1号口の避難口で不特定多数の者の避難経路とならないもの

《開放式廊下等に接続された規則第28条の3第3項第1号口の例》



- (2) 次のいずれかに該当する場合は、通路誘導灯を設置しないことができる。
- ア 不特定多数の者の避難経路とならない開放式廊下等
 - イ 不特定多数の者の避難経路とならない屋外階段又は開放階段
 - ウ 客席誘導灯を設けた居室内
 - エ 避難口誘導灯の設置を省略できる居室内
 - オ 関係者以外の者の出入りがない倉庫、機械室等
 - カ 廊下又は通路の各部分が避難口誘導灯の有効範囲内に包含される場合の当該廊下又は通路部分

《通路誘導灯の設置を要しない場合の例》



- (3) 次のいずれかに該当する場合は、客席誘導灯を設置しないことができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

- ア 外光により、避難上有効な照度が得られる屋外観覧場等の客席部分
 - イ 避難口誘導灯により、避難上有効な照度が得られる客席部分
- (4) 冷凍庫又は冷蔵庫（以下この第2において「冷凍庫等」という。）の用途に供される部分については、次により誘導灯を設置しないことができる。
- ア 冷凍庫等の用途に供される部分の出入口に設ける避難口誘導灯
 - 出入口であることを識別することができる表示及び非常電源を附置した灯火を設け、かつ、次のいずれかに適合する場合
 - (ア) 冷凍庫等における各部分から最も近い出入口までの歩行距離が30m以下である場合
 - (イ) 冷凍庫等で作業に使用する運搬車等に附置又は付属する照明装置により避難上十分な照度が保持できる場合
 - (ウ) 通路部分の曲り角が1以下である場合
 - イ 冷凍庫等の用途に供される部分に設ける通路誘導灯
 - 通路が整然と確保され、かつ、避難上十分な照度を有している場合
- ((1)及び(2) 平28・一部改正)

別記

蓄光式誘導標識の設置基準

第1 避難口誘導灯の設置を要しない居室の蓄光式誘導標識

規則第28条の2第1項第3号ハに規定する告示による蓄光式誘導標識の設置及び維持については、次によること。

1 蓄光式誘導標識の設置

- (1) 高輝度蓄光式誘導標識とすること。
- (2) 規則第28条の3第3項第1号イからニまでに掲げる避難口の上部又はその直近の避難上有効な箇所に設けること。
- (3) 蓄光式誘導標識の周囲には、蓄光式誘導標識とまぎらわしい又は蓄光式誘導標識を遮る広告物、掲示物等を設けないこと。

(平28・追加)

2 表示面の輝度及び大きさ

蓄光式誘導標識を居室内の者に避難上有効に認識させることができるよう次により表示面の輝度及び大きさを指導すること。

- (1) 設置箇所における外光又は照明の照射を遮断し、20分経過した後における蓄光式誘導標識の表示面において、おおむね次の平均輝度であること。
 - ア 居室の各部分から避難口に至る歩行距離がおおむね15m未満となる場合
100mcd/m²以上
 - イ 居室の各部分から避難口に至る歩行距離がおおむね15m以上となる場合
300mcd/m²以上
- (2) 蓄光式誘導標識の表示面の縦寸法の大きさは、居室の各部分から避難口に至る歩行距離がおおむね15m以上となる場合は、次式によること。

《蓄光式誘導標識の表示面の縦寸法と歩行距離》

$$h \geq D / 150$$

h：蓄光式誘導標識の表示面の縦寸法（m）

D：避難口から居室内の最遠の箇所までの歩行距離（m）

3 性能を保持するために必要な照度

告示第3第1号（3）に規定する「性能を保持するために必要な照度」とは、外光又は照明の照射を遮断し、20分経過した後に前1、（1）の平均輝度を確保できる照度をいう。この場合において、次のいずれかの方法により確認すること。

- (1) 試験結果報告書に記入された「表示面の平均輝度」が必要な値以上であること。
- (2) 蓄光式誘導標識及び光源となる照明器具の種類に応じ、別紙による試験を実施させ、試験結果報告書の「設置場所の照度」で必要な平均輝度以上となること。

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

4 必要な照度の確保

前2の照度は、居室を利用しているときに確保されていること。

第2 通路誘導灯を補完するために設けられる蓄光式誘導標識

規則第28条の3第4項第3号の2に規定する告示による蓄光式誘導標識の設置及び維持については、次によること。

1 蓄光式誘導標識の設置

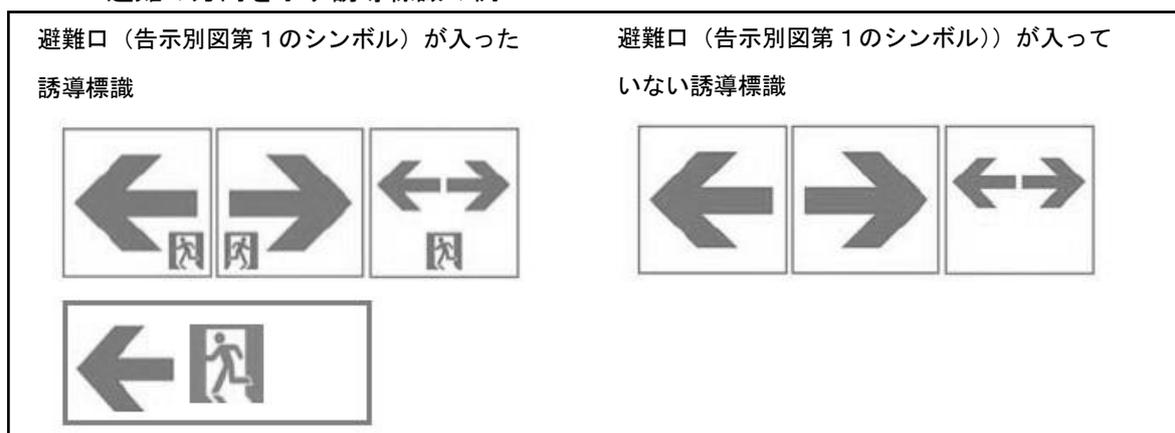
通路誘導灯を補完するため、告示第3の2の規定により蓄光式誘導標識を設ける場合は、次によること。

- (1) 高輝度蓄光式誘導標識とすること。
- (2) 廊下及び通路の各部分から一の蓄光式誘導標識までの歩行距離が7.5m以下となる箇所及び曲がり角に設けること。
- (3) 蓄光式誘導標識の周囲には、蓄光式誘導標識とまぎらわしい又は蓄光式誘導標識を遮る広告物、掲示物等を設けないこと。
- (4) 蓄光式誘導標識を避難する者に避難上有効に認識させることができるよう次により表示面の輝度及び避難の方向を示す告示別図第2のシンボル（以下「矢印」という。）の大きさが確保されるよう指導すること。

ア 設置箇所における外光又は照明の照射を遮断し、20分経過した後における蓄光式誘導標識の表示面において、75mcd/m²以上であること。

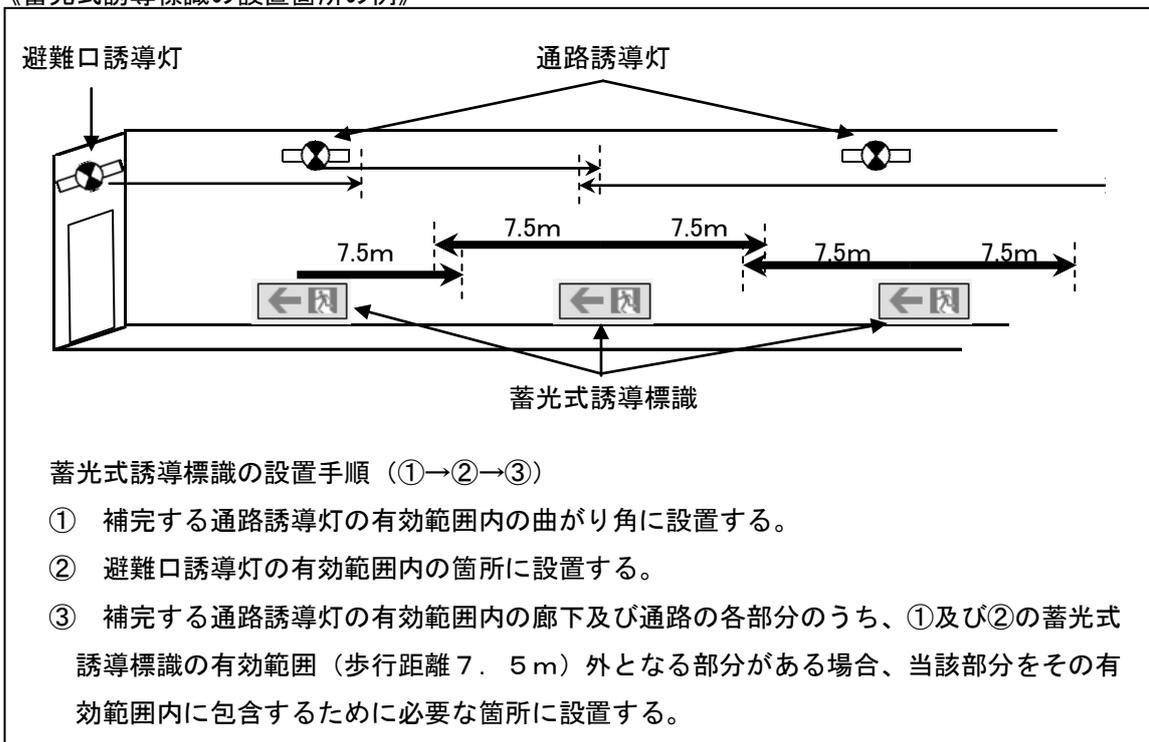
イ 矢印の縦側の寸法は、64mm以上とすること。

《避難の方向を示す誘導標識の例》



- (5) 告示第3の2第2号に規定する「床面又はその直近の箇所」とは、床面又は床面からの高さが1m以下の避難上有効な箇所をいうものであること。
- (6) 告示第3の2第3号に規定する「廊下及び通路の各部分」及び「曲がり角」とは、補完する通路誘導灯の有効範囲内にある各部分であること。

《蓄光式誘導標識の設置箇所の例》



(7) 告示第3の2第4号に規定する「性能を保持するために必要な照度」とは、外光又は照明の照射を遮断し、20分経過した後に前第1、3、(1)の平均輝度を確保できる照度をいう。この場合において、必要な照度等の確認は、前第1、2、(1)又は(2)の方法によること。

(8) 蓄光式誘導標識の構造及び性能は、告示第5第3号に規定され、同号(1)で「堅ろうで耐久性のあるもの」とされているが、蓄光材料には水等の影響により著しく性能が低下するものもあることから、床面又はその直近の箇所に設ける蓄光式誘導標識で、通行、清掃、雨風等による磨耗、浸水等のおそれのあるものにあつては、耐摩耗性や耐水性を有するものとする。

((1)から(3) 平28・追加)

((4) 平28・一部改正)

2 光を発する帯状の標示等

通路誘導灯を補完するため、告示第3の2ただし書きの規定により光を発する帯状の標示を設けることその他の方法による場合は、次によること。

(1) 告示第3の2ただし書きの取扱い

告示第3の2ただし書きに規定する「光を発する帯状の標示を設けることその他の方法によりこれと同等以上の避難安全性が確保されている場合」とは、光を発する帯状の標示（廊下及び通路の床面や壁面に避難する方向に沿ってライン状に標示を行うものをいう。以下同じ。）及び誘導標識を次により設ける場合のほか、これと同等以上の避難安

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

全性が確保されている場合とする。この場合において、光を発する帯状の標示だけでは、避難の方向を認識できない場合があるため、避難の方向を示す誘導標識を設置することで「同等以上の避難安全性」が確保できるものであること。

(2) 光を発する帯状の標示の設置

光を発する帯状の標示は次によること。

ア 性能は、設置箇所における照度で照射後、20分経過したときに表面が次式を満たす平均輝度を有していること。

《標示の表面における平均輝度と標示の幅》

$$L' \geq 200/d'$$

L' : 標示の表面における平均輝度 (mcd/m²)

d' : 標示の幅 (ミリメートル)

イ 前アの性能を保持していることは、前第1、2、(1)又は(2)の方法に準じて確認すること。この場合において、財団法人日本消防設備安全センターの性能評定品以外のものを使用する場合は、別紙の試験結果を提出させること。

ウ 床面又は床面からの高さが1m以下の避難上有効な箇所に設けること。

エ 光を発する帯状の標示は、設置場所に応じ、耐摩耗性や耐水性を有するものとする

オ 光を発する帯状の標示として、光源を用いるものを用いる場合は、20分間前アの平均輝度を維持することができる容量の非常電源を有するものとする

(3) 誘導標識

誘導標識は次によること。

ア 誘導標識の性能は、設置箇所における照度で照射後、20分経過したときに表示面の平均輝度が7mcd/m²以上のものであること。

イ 前アの性能を保持していることは、前第1、3、(1)又は(2)の方法により確認すること。

ウ 廊下及び通路の各部分から一の誘導標識までの歩行距離が5メートル以下となる箇所及び曲がり角に設けること。

エ 床面又は床面からの高さが1m以下の避難上有効な箇所に設けること。

オ 誘導標識は、設置場所に応じ、耐摩耗性や耐水性を有するものとする

第3 非常電源の容量を20分間とするための蓄光式誘導標識

告示第4に定める要件に該当する防火対象物に設ける通路誘導灯のうち、非常電源の容量を20分間とするため、告示第3の2の規定により蓄光式誘導標識又は告示第3の2ただし書の規定により光を発する帯状の標示等を設ける場合は、次によること。

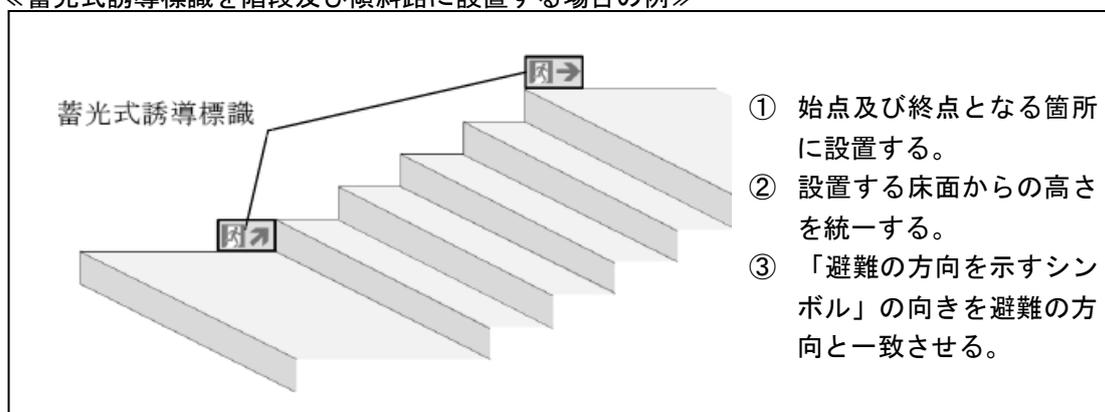
1 蓄光式誘導標識

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

蓄光式誘導標識を設ける場合は、次によること。

- (1) 前第2、1によること。この場合において、前第2、1、(4)、ア及び(7)中「20分」とあるのは「60分」と読み替えるものとする。
- (2) 階段及び傾斜路に設ける場合は、次によること。
 - ア 階段及び傾斜路の始点及び終点となる箇所に設置すること。
 - イ 転倒、転落等を防ぐため、設置する床面からの高さを統一すること。
 - ウ 蓄光式誘導標識の矢印の向きが避難の方向（上り又は下り）と一致するように設置すること。

≪蓄光式誘導標識を階段及び傾斜路に設置する場合の例≫

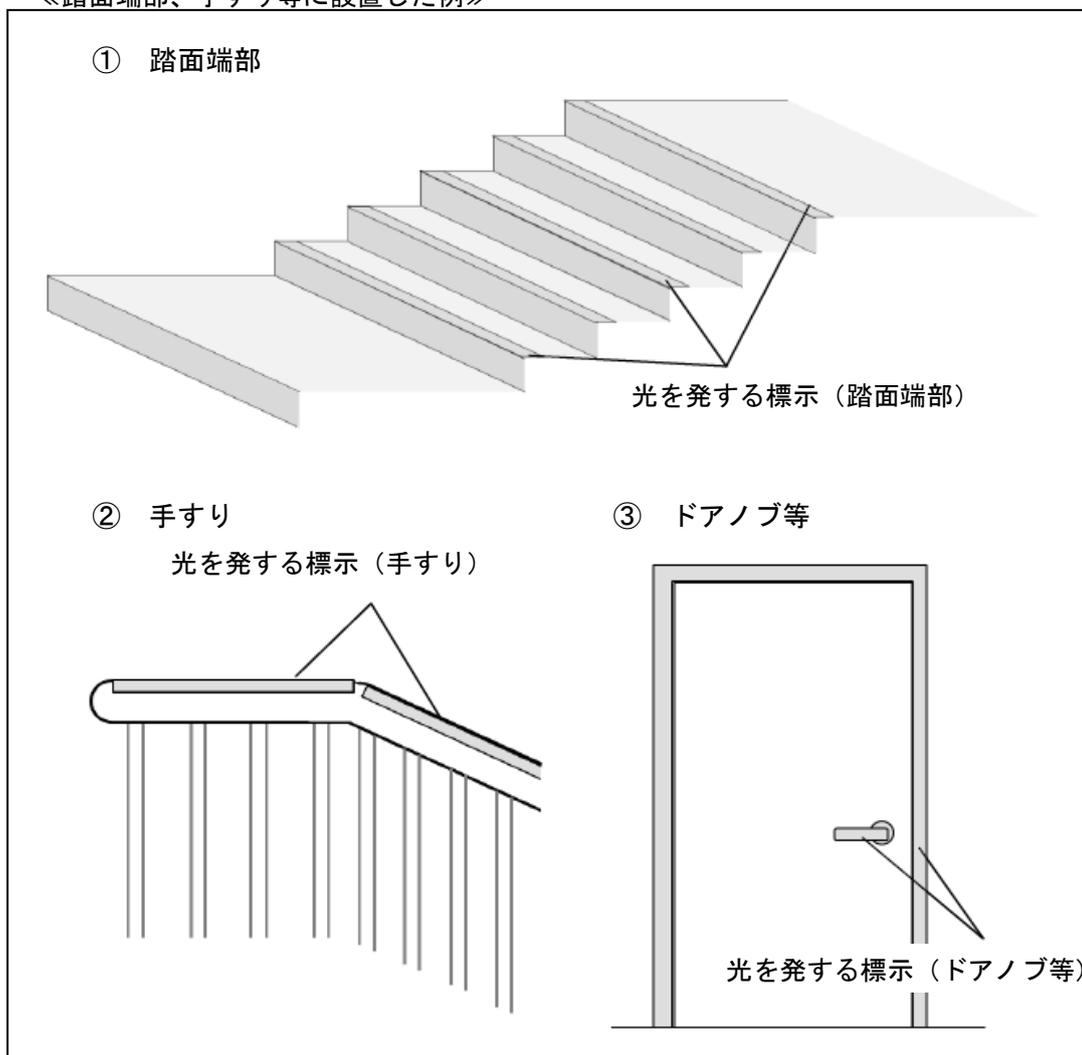


2 光を発する帯状の標示等

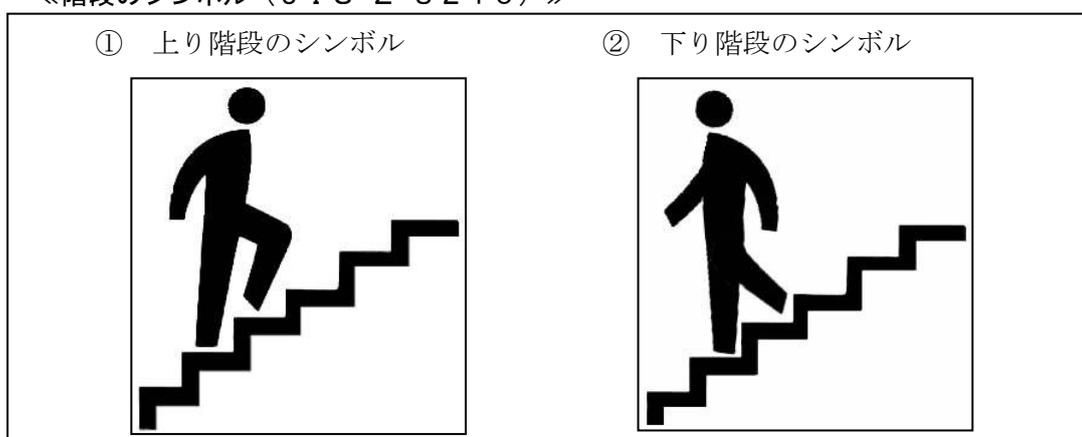
光を発する帯状の標示及び誘導標識を設ける場合は、次によること。

- (1) 光を発する帯状の標示
 - ア 性能、設置箇所等は、前第2、2、(2)によること。この場合において、前第2、2、(2)、ア及びオ中「20分」とあるのは「60分」と読み替えるものとする。
 - イ 階段及び傾斜路に設ける場合は、次によること。
 - (ア) 踏面端部及び手すり（手すりがない場合は、床面から1m以下の避難上有効な箇所）に設置すること。
 - (イ) 階段の上り又は下りが不明確な場合は、階段の始点にJIS Z 8210で定める階段のシンボルを設置すること。

《踏面端部、手すり等に設置した例》



《階段のシンボル（JIS Z 8210）》



(2) 誘導標識

ア 性能、設置箇所等は、前第2、2、(3)、アからオまでによること。この場合にお

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

いて、前第2、2、(3)、ア中「20分」とあるのは「60分」と読み替えるものとする。

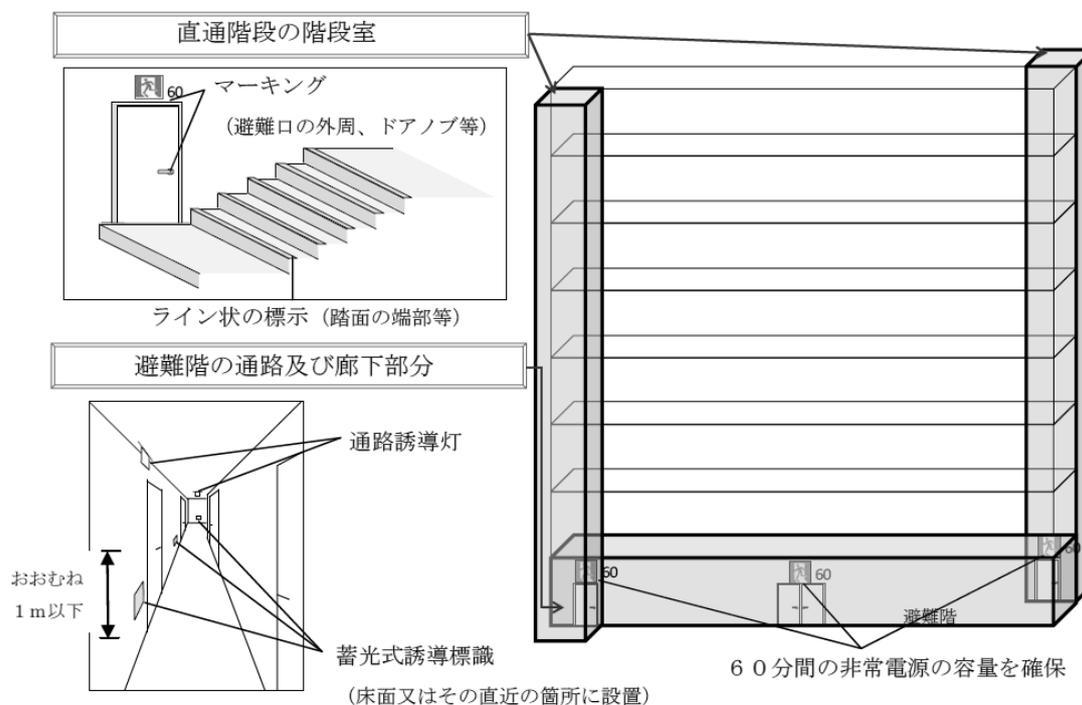
イ 階段及び傾斜路に設ける場合は、次によること。

- (ア) 階段及び傾斜路の始点及び終点となる箇所に設置すること。
- (イ) 転倒、転落等を防ぐため、設置する床面からの高さを統一すること。
- (ウ) 誘導標識の矢印の向きが避難の方向（上り又は下り）と一致するよう設置すること。

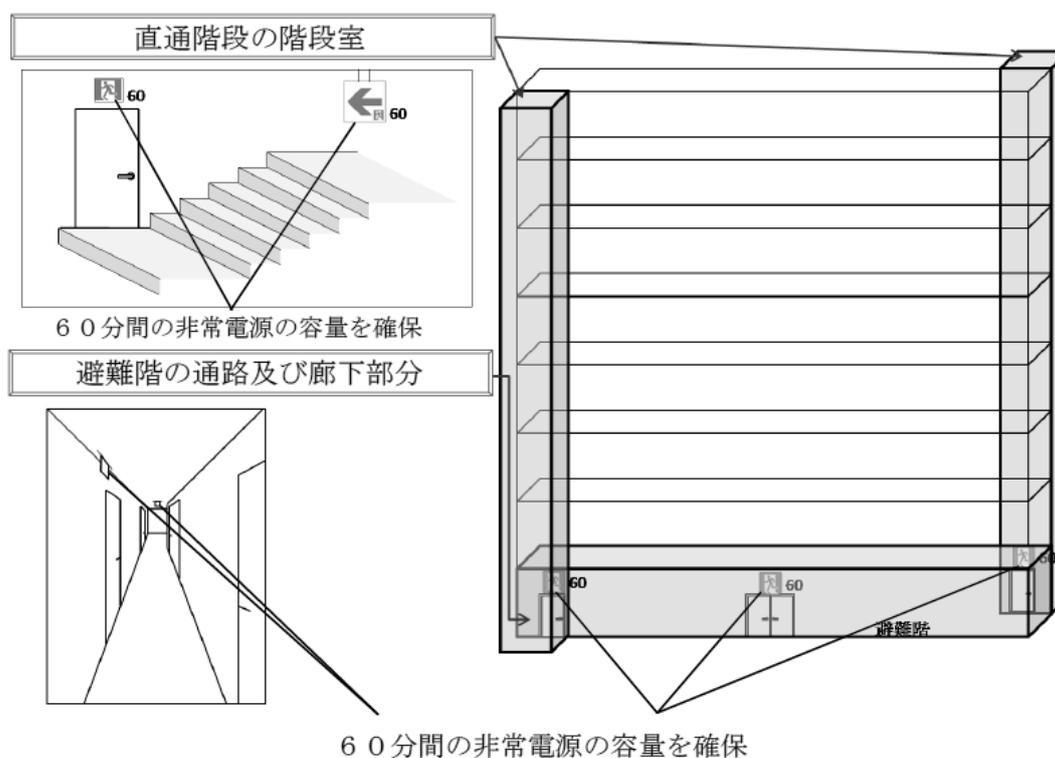
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

《大規模・高層の防火対象物等の停電時の長時間避難に対応した誘導標識の設置について》

1 蓄光式誘導標識等を設置し非常電源の容量を20分に緩和する場合の例

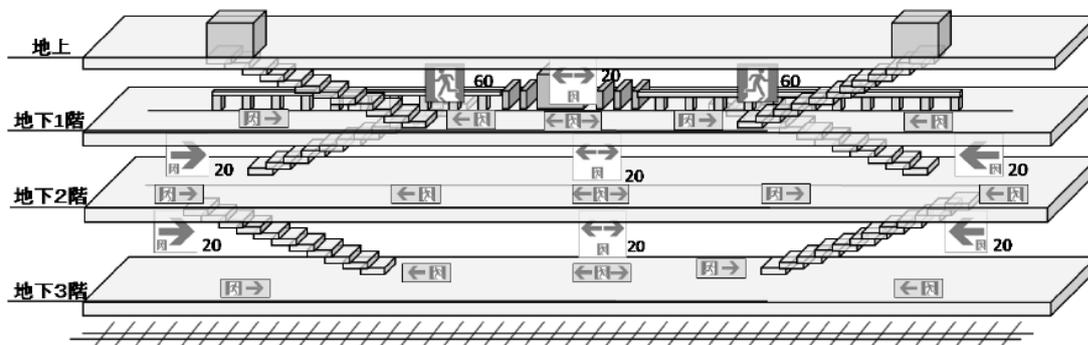


2 蓄光式誘導標識等を設置せず60分の非常電源の容量を確保する場合の例



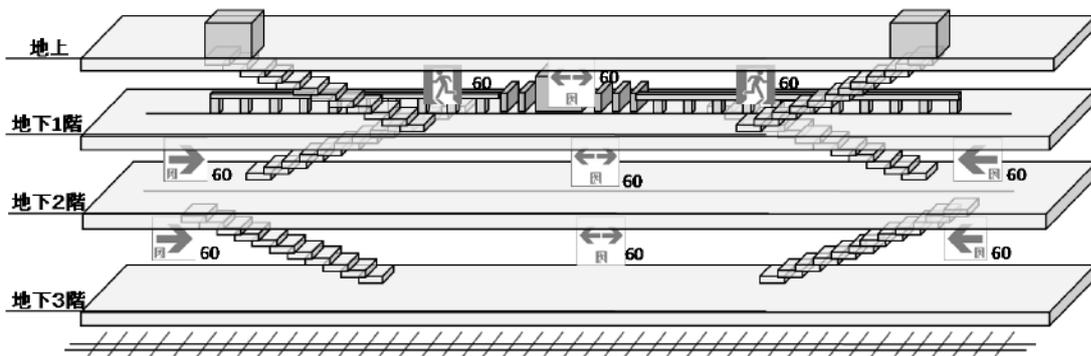
《地下駅舎の停電時の長時間避難に対応した誘導標識の設置について》

1 蓄光式誘導標識等を設置し非常電源の容量を20分に緩和する場合の例



- ① 屋内から直接地上に通ずる出入口 (誘導灯の非常電源の容量を60分間確保)
 - ② 地階にある乗降場
 - ③ ②に通ずる階段、傾斜路及び通路
- } 高輝度蓄光式誘導標識を設置

2 蓄光式誘導標識等を設置せず60分の非常電源の容量を確保する場合の例



- ① 屋内から直接地上に通ずる出入口
 - ② 地階にある乗降場
 - ③ ②に通ずる階段、傾斜路及び通路
- } 誘導灯の非常電源の容量を60分間確保

【凡例】

- 60 避難口誘導灯 (60分間の非常電源を確保)
- 60 通路誘導灯 (60分間の非常電源を確保)
- 20 通路誘導灯 (20分間の非常電源を確保)
- 高輝度蓄光式誘導標識

(平28・一部改正)

第4 維持管理

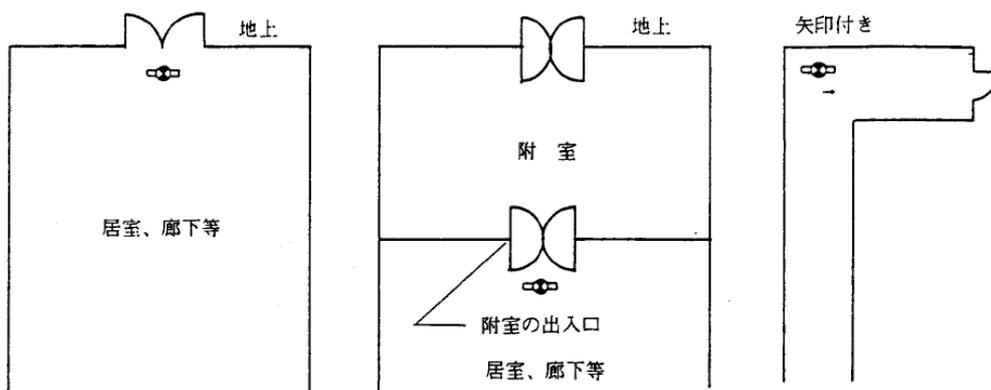
避難口誘導灯の設置等を免除するために蓄光式誘導標識、光を発する帯状の標識等が設置されている場合、蓄光式誘導標識等が経年劣化等により「照度」、「輝度」等が所期の条件に適合しなくなると、消防法令違反となるため、立入検査、消防法第17条の3の3の点検報告等で適合しないことが判明した場合は、防火対象物の関係者に照明器具の交換・変更、蓄光式誘導標識等の交換・変更等を実施させること。

別紙1

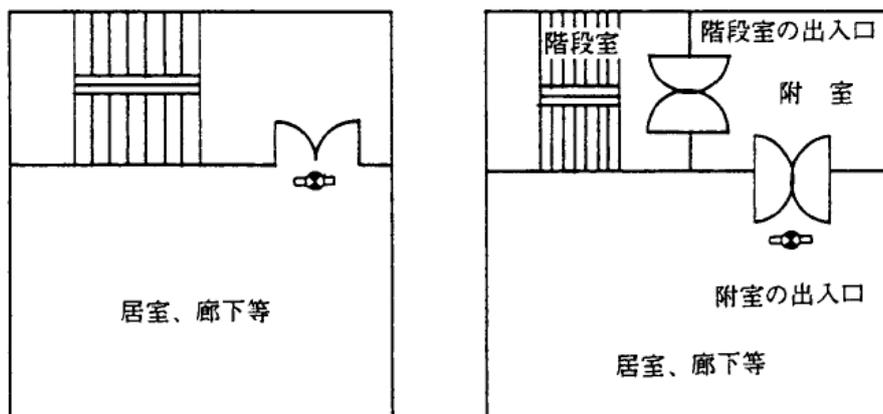
誘導灯の設置箇所

1 避難口誘導灯の設置箇所（規則第28条の3第3項第1号）

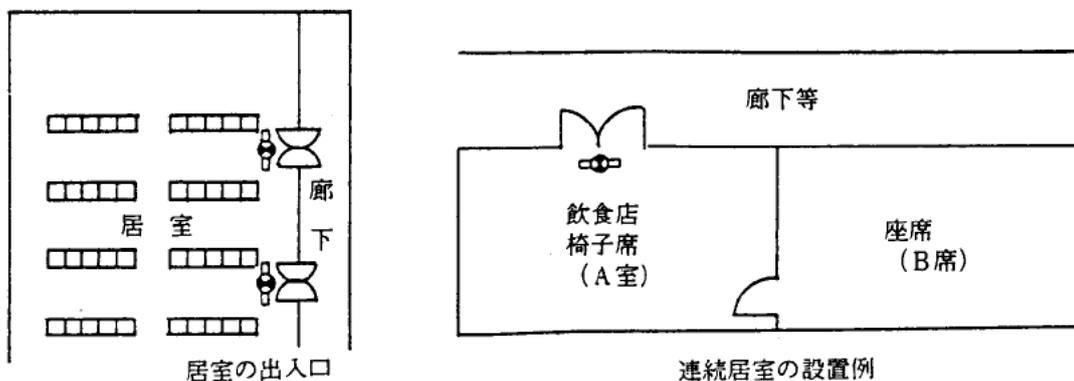
(1) 屋内から直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）



(2) 直通階段の出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）

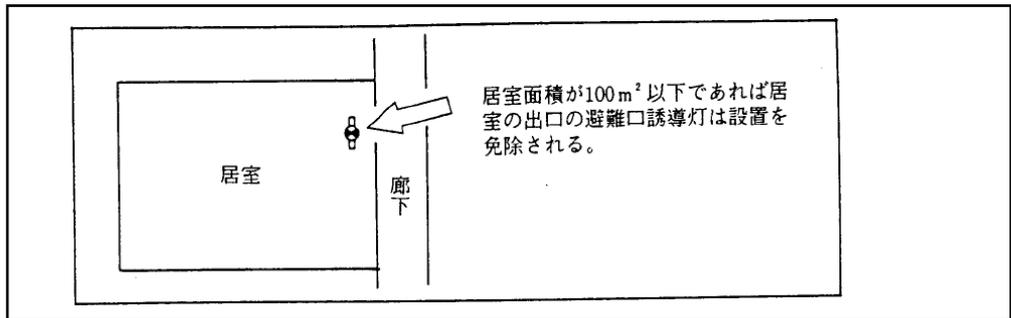


(3) (1)又は(2)に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口(室内の各部分から容易に避難することができるものとして消防庁長官が定める居室の出入口を除く。)



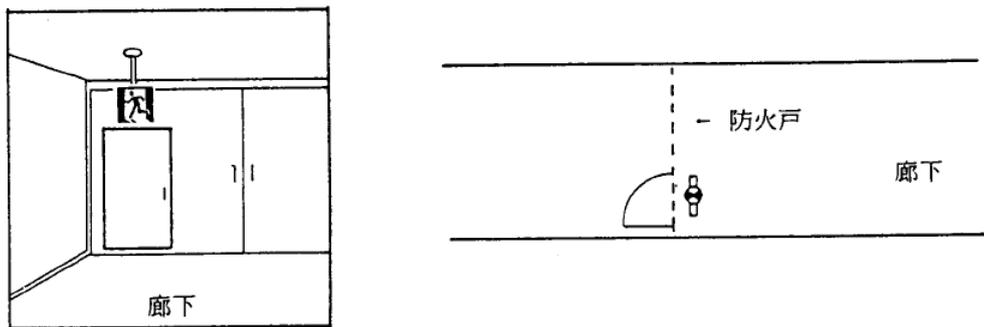
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

【避難口誘導灯の設置を要しない居室の要件】（平成11年告示第2号第2）

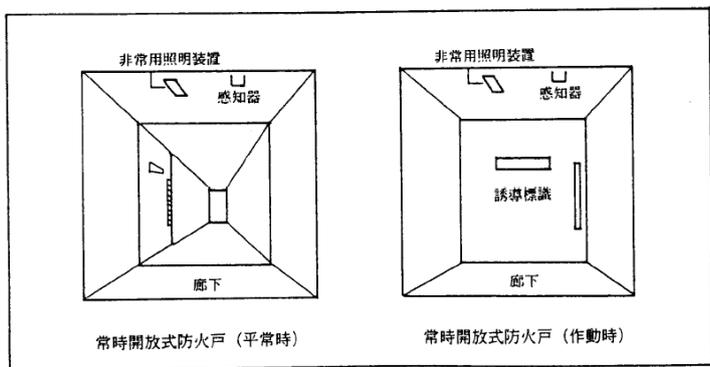


※主として防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供するものにあつては、上図居室面積を400㎡まで緩和することができる。

- (4) (1)又は(2)に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に設ける防火戸で直接手で開くことができるもの（くぐり戸付き防火シャッターを含む。）がある場所（自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が確保されるように非常用の照明装置が設けられている場合を除く。）



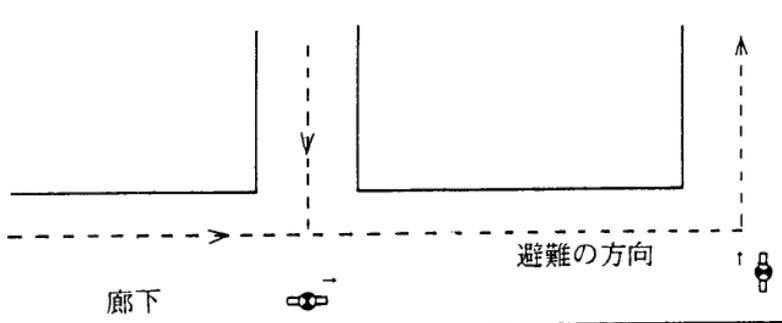
《避難口誘導灯の設置が除外される例》



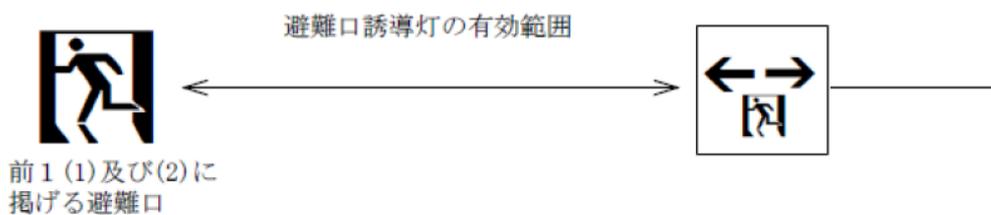
第2章第4節 第2 誘導灯及び誘導標識

2 通路誘導灯の設置箇所（規則第28条の3第3項第2号）

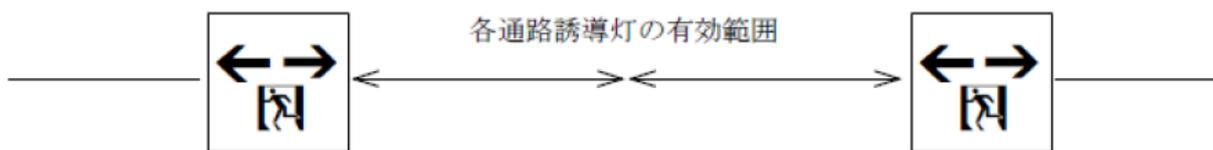
(1) 曲り角



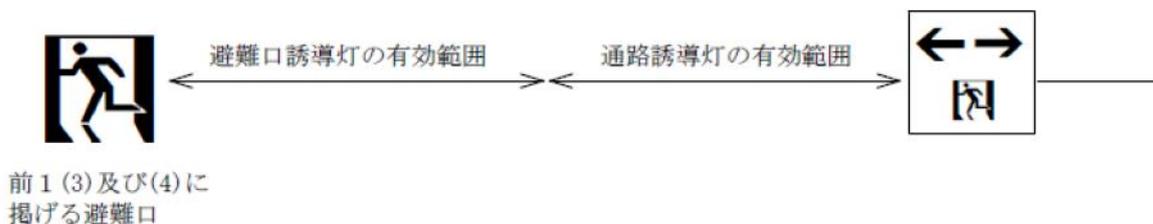
(2) 前1(1)及び(2)に掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所



(3) (1)及び(2)のほか、廊下又は通路の各部分（避難口誘導灯の有効範囲内の部分を除く。）を通路誘導灯の有効範囲内に包含するために必要な箇所
ア 廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



イ 避難口への廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



(別紙1 平28・追加)

第5節 消防用水・消火活動上必要な施設

第1 消防用水

令第27条の規定によるほか、次によること。

1 設置場所

令第27条第3項第2号及び第4号の規定によるほか、次によること。

- (1) 消防用水は敷地内に設けること。
- (2) 令第27条第3項第2号に規定する「建築物の各部分」とは、建築物の1階部分の外壁又はこれに代わる柱等の各部分（地上1m程度）をいうものとする。

2 地盤面下に設ける消防用水で吸管投入孔を設けるもの

(1) 吸管投入孔

ア 吸管投入孔の大きさは、1辺の長さが0.6m以上の矩形又は直径が0.6m以上の円形とすること。

イ 吸管投入孔は、消防水の有効水量（当該消防水が設けられている地盤面の高さから4.5m以内の部分の水量をいう。）が80m³未満のものは1個以上、80m³以上のものは2個以上設けること。☆

ウ 吸管投入孔には、鉄蓋等を取り付けること。この場合において、設置場所が車両の通行に供される場所にあつては、車両の通行に耐える強度のものとする。

◇

(2) 有効水源水量の確保 ◇

吸管を投入する部分に集水ピットを設け、その水深は、0.5m以上とし、その部分の広さは、1辺の長さ又は直径が0.6m以上とすること。

3 地盤面下に設ける消防用水で採水口を設けるもの

(1) 採水口

ア 採水口は、「消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令」（平成4年自治省令第3号。以下この第1において「規格省令」という。）に規定される呼称75のめねじに適合する単口のものとする。

イ 採水口の設置個数は、令第27条第3項第1項の規定により必要とされる水量に応じて、次の表の個数以上設けること。 ☆

水 量	40m ³ 未満	40m ³ 以上120m ³ 未満	120m ³ 以上
採水口の数	1個	2個	3個

ウ 採水口は、地盤面からの高さが0.5m以上1m以下の位置に設けること。◇

(2) 配管

規則第12条第1項第6号ニ、ホ、ト及びチの規定並びに第2節第4 屋内消火栓設備8、(1)及び(2)、イからウまでの規定に準じて設けるほか、次によるこ

第2章第5節 第1 消防用水

と。

ア 配管は、採水口1口ごとの単独配管とすること。

イ 採水口に接続する配管は、呼び径100A以上とすること。

(3) 有効水源水量の確保

前2、(2)の規定によること。

4 地盤面より高い部分に設ける消防用水

(1) 採水口

ア 採水口は、前3、(1)の規定によること。

イ 採水口の直近には、止水弁を設け、当該位置で止水弁の操作が容易にできるものとする。

(2) 配管

前3、(2)の規定によること。

(3) 採水口からの吐出圧力が1.6MPaを超えないための措置 ◇

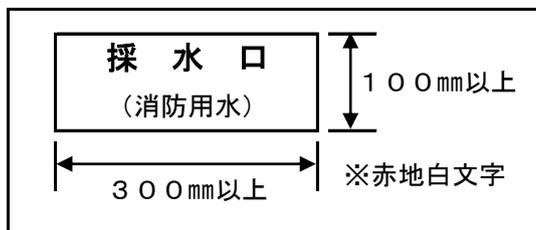
第2節第4 屋内消火栓設備6の規定を準用すること。

5 消防用水の表示標識 ◇

(1) 吸水管の投入孔にあつては、規則第34条の2（指定消防水利の標識）を準用すること。

(2) 採水口にあつては、次により標識を設けること。この場合において、標識の設置位置は、採水口の直近の見やすい位置とすること。

《採水口の標識》



6 開発行為等に伴い設置される防火水槽との兼用

消防用水の設置が必要となる防火対象物の敷地内に、開発行為等に伴い防火水槽が設置される場合は、消防用水の基準に適合するものに限り兼用を認めて差し支えない。

第2 排煙設備

令第28条並びに規則第29条及び第30条の規定によるほか、次によること。

1 防煙区画

規則第30条第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第30条第1号イに規定される防煙区画（以下この第2において「防煙区画」という。）は、一の階で2以上に区分し、2以上の階にわたらないこと。◇
- (2) 防煙区画は可能な限り単純な形状とすること。◇
- (3) 規則第30条第1号イに規定される防煙壁（以下この第2において「防煙壁」という。）は、耐火構造又は不燃材料（アルミニウム、ガラス等加熱により容易に変形又は破損するものを除く。）によるものとし、開口部には常時閉鎖式又は煙感知器の作動若しくは排煙機の起動と連動して閉鎖する特定防火設備を設けること。☆

2 排煙機

排煙機の排出口は、次によること。

- (1) 防火対象物の周囲の状況、気象条件等を考慮して、排出された煙が避難あるいは消火活動の妨げとならない位置に設けること。
- (2) 排出された煙が、給気風道の外気取り入れ口から流入しない位置に設けること。

3 給気機

- (1) 給気機の外気取り入れ口は、煙の再吸入を防止するために、防火対象物の低層階に設けること。
- (2) 規則第30条第6号ハに規定する「消火活動上必要な量の空気を供給することができる性能」は同号イに規定する排煙機の性能と同等以上の性能とすること。☆

4 起動装置

規則第30条第4号の規定によるほか、次によること。

- (1) 手動起動装置
一の防煙区画内に複数の排煙機による排煙口を設ける場合においては、各々の排煙口に近接して手動起動装置を設け、当該手動起動装置を操作すると当該防煙区画内のすべての排煙口が起動されるようにすること。
- (2) 自動起動装置
ア 防災センター等に起動等の制御及び作動状態の監視ができる装置を、次により設けること。
 - (ア) 明瞭に判別でき、かつ、速やかに操作することができる位置に配置すること。
 - (イ) 当該防火対象物の階、作動状態等を系統別に表示できること。
イ 防災センター等には、排煙口を明記した防煙区画図及び排煙設備操作説明書を備えること。

5 消火活動拠点 ◇

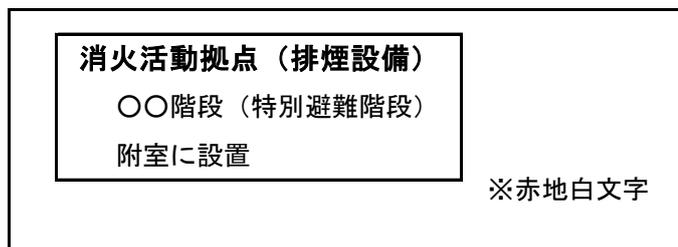
熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第2 排煙設備

規則第30条第2号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第30条第2号イに規定する「その他これらに類する場所」には、階段室及び避難階の屋外部分が含まれる。
- (2) 消火活動拠点は、耐火構造の壁及び床並びに防火戸で区画し、天井及び壁の室内に面する部分は不燃材料とすること。
- (3) 消火活動拠点の区画された部分は、床面積10㎡以上であること。
- (4) 消火活動拠点の位置等
 - ア 消火活動拠点は、排煙設備を設ける防火対象物又はその部分の階ごとに、防火対象物又はその部分の各部分から一の消火活動拠点までの水平距離が、50m以下となるように設けること。
 - イ 連結送水管、非常コンセント設備又は無線通信補助設備が設置される防火対象物又はその部分にあっては、消火活動拠点内に、送水口、非常コンセント及び無線通信補助設備を設けること。
- (5) 規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等（以下この第2において「防災センター等」という。）及び連結送水管の送水口に、消火活動拠点がある旨、消火活動拠点の設置位置等を明示すること。

《表示例》



- (6) 規則第30条第1号イただし書の規定により排煙口を設けない場合は、前（1）から（5）までによるほか、次によること。
 - ア 煙を排除するための給気による加圧は、消火活動拠点、消火活動拠点に通ずる廊下、その他の部分の順で圧力が低くなるようにすること。
 - イ 消火活動拠点及びこれに通ずる廊下の扉の開閉困難等の障害を防止するため、余剰空気を排出する措置を講じること。
 - ウ 消火活動拠点への給気量は、当該部分に面する扉、エレベーターシャフト等の隙間から漏れる量等を含めて算定すること。

6 建築基準法令に基づき設置される排煙設備

建築基準法令に基づく排煙設備が設置されている部分について、当該排煙設備が令第28条並びに規則第30条及びこの基準の規定に適合する場合は、消防法令に基づく排煙設備が設置されている部分として取り扱うものとする。

7 非常電源、配線等

第2章第5節 第2 排煙設備

第2節第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

8 特例適用の運用基準

- (1) 次のいずれかに該当する場合は、令第32条の規定を適用し、排煙口を設けないことができる。
- ア 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、次のすべてに適合している場合
 - (ア) 耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の防火設備で区画されていること。
 - (イ) 区画内の壁及び天井の室内に面する部分は、仕上げを準不燃材料としたものであること。
 - (ウ) 区画された部分の床面積が50㎡以下のものであること。ただし、廊下にあつては15㎡以下のものに限る。
 - イ 浴室、便所その他これらに類する場所
 - ウ 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の防火設備で区画された部分で、エレベーターの機械室又は機械換気設備の機械室その他これらに類する室の用途に供されるものであること。
 - エ 階段の部分
 - オ エレベーターの昇降路、リネンシュート、配管スペース、ダクトスペース、風除室その他これらに類する部分
 - カ 建築基準法令に基づく排煙設備（前6の規定に適合するものを除く。）が設置されている部分
- (2) 「排煙設備に代えて用いることができる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21年総務省令第88号）及び「加圧防排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準」（平成21年消防庁告示第16号）の全部又は一部に適合しない加圧防排煙設備について、当該防火安全性能が排煙設備に代えて用いることができる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る加圧防排煙設備と同等であることが確認されれば、令第32条の規定を適用し当該設備を設置することができる。

第3 連結散水設備

令第28条の2並びに規則第30条の2、第30条の2の2及び第30条の3の規定によるほか、次によること。

1 開放型散水ヘッドを用いる連結散水設備

(1) 配管等 ☆

配管、管継手及び弁類（以下この第3において「配管等」という。）は、規則第30条の3第3号の規定によるほか、次によること。

ア 配管は、専用とすること。

イ 配水管又は枝管の口径と開放型散水ヘッドの取付け個数の関係は、規則第30条の3第3号ニの規定によること。ただし、枝管に取り付けるヘッドの数は、一の枝管に5個を限度とすること。

ウ 配管等の支持

(ア) 配管の支持点は、配管の末端部分、集中荷重のかかる制御弁、選択弁、垂直管等の直近部分その他配管のたわみ等を防止することができる部分に設けること。

(イ) 支持間隔は、配管のたわみ等による過大応力の発生を考慮し、次表を目安として設けること。

《配管の呼びと支持間隔》

配管の呼び（A）	32	40	50	65	80	90以上
支持間隔（m）	1.5	2	2	2.5	2.5	3

(ウ) 支持金具及び吊り金具は、管自重、流体重量、熱膨張、水撃作用等のせん断力及び張力に十分耐えるものを使用すること。

エ 排水弁

規則第30条の3第3号トに規定する措置は、配管の一部がヘッドよりも低くなっている箇所容易に点検できる場所に排水弁を設けることとする。この場合において、当該弁の直近の見やすい箇所に排水弁である旨の表示を設けること。

(2) 損失水頭 ☆

損失水頭は、送水口のホース接続口から配管の末端ヘッドまでの損失水頭にヘッドの吐出水頭を加算して100m以下となるようにすること。この場合における開放型散水ヘッドの放水圧力は0.5MPa以上、放水量は180リットル/min以上とすること。

(3) 開放型散水ヘッド ◇

ア 開放型散水ヘッドは、認定評価品を使用すること。 ☆

イ 開放型散水ヘッドの配置の間隔は、第2節第5 スプリンクラー設備17、(1)

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第3 連結散水設備

の規定を準用すること。

(4) 送水口

規則第30条の3第4号の規定によるほか、次によること。

ア 送水口は、認定評価品を使用すること。この場合において、結合金具は差込式とすること。◇

イ 送水口の設置場所は、第2節第5 スプリンクラー設備12、(3)の規定を準用すること。

ウ 送水口は、各送水区域ごとに設けること。ただし、任意の放水区域を選択できる選択弁を設けた場合は、この限りでない。

エ 送水口又はその直近の見やすい箇所には、次の標識等を設けること。◇

(ア) 送水区域及び送水口を明確に識別した系統図及び平面図

(イ) 前(2)で必要とされる送水口におけるポンプ車の送水圧力の表示

(5) 選択弁及び一斉開放弁 ◇

規則第30条の3第2号の規定によるほか、次によること。

ア 選択弁

前(4)、ウにより設ける選択弁は、次により設けること。

(ア) 火災の際延焼のおそれのない場所で、操作及び点検に容易な位置に設けること。

(イ) 送水区域が2以上ある防火対象物に設ける選択弁は、同一場所にまとめて設けること。

(ウ) 選択弁の設置位置には、当該弁である旨の標識及び受け持つ送水区域を明示しておくこと。

イ 一斉開放弁

(ア) 一斉開放弁は、加圧及び選択弁により作動するものであること。

(イ) 一斉開放弁を制御する選択弁を用いる場合にあっては、送水区域に放水することなく、一斉開放弁の作動試験ができるものであること。

2 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる連結散水設備 ◇

(1) 配管等

前1、(1)(イを除く。)を準用するほか、次によること。

ア 配水管又は枝管の口径と閉鎖型スプリンクラーヘッドの関係は、次表によること。ただし、枝管に取り付けるヘッドの数は、一の枝管に5個を限度とすること。

《配水管と枝管の呼びと閉鎖型スプリンクラーヘッドの関係》

ヘッドの取付個数	2個以下	3個以下	5個以下	10個以下	11個以上
配管の呼び(A)	25	32	40	50	65

イ 配管内は、補助高架水槽により常時充水しておくこと。◇

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第3 連結散水設備

ウ 補助高架水槽は、第2節第4 屋内消火栓設備8、(2)、キ並びに第2節第5 スプリンクラー設備7、(1)及び(2)の規定を準用すること。

(2) 損失水頭

損失水頭は、送水口のホース接続口から配管の末端ヘッドまでの損失水頭にヘッドの吐出水頭を加算して100m以下となるようにすること。この場合における閉鎖型スプリンクラーヘッドの放水圧力は0.1MPa以上、放水量は80リットル/min以上とすること。

(3) 閉鎖型スプリンクラーヘッド

ア 閉鎖型スプリンクラーヘッドは、「閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令」(昭和40年自治省令第2号)に定める標準型スプリンクラーヘッド(小区画型ヘッドを除く。)とし、感度種別は、2種のものを使用すること。

イ 閉鎖型スプリンクラーヘッドの配置の間隔は、第2節第5 スプリンクラー設備16、(1)、アの規定を準用すること。

(4) 送水口

前1、(4)(エ、ウ)を除く。)の規定を準用するほか、前(2)の規定で必要とされる送水口におけるポンプ車の送水圧力を表示すること。

(5) 選択弁及び一斉開放弁

前1、(5)(イ、イ)を除く。)の規定を準用すること。

(6) 末端試験弁

第2節第5 スプリンクラー設備16、(6)の規定を準用すること。

3 散水ヘッドを設けないことができる部分

(1) 規則第30条の2第2号の「その他これらに類する場所」には、化粧室、洗濯場及び脱衣場が含まれる。

(2) 規則第30条の2第3号の「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する室」には、ボイラー室、ポンプ室及び冷凍機室が含まれる。この場合において、ボイラー室には、他の有効な消火設備を設置すること。

(3) 規則第30条の2第3号の「通信機器室、電子計算機室その他これらに類する室」には、電話変換機室、電子計算機資料室、放送室及び中央管理室が含まれる。

(4) 規則第30条の2第4号の「その他これらに類する電気設備」には、蓄電池、充電装置、配電盤及び開閉器が含まれる。

(5) 規則第30条の2第5号の「その他これらに類する部分」には、給排気ダクト、メールシュート、ダストシュート及びダムウェーターの昇降路が含まれる。

4 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 主要構造部を耐火構造としたもので外周(外壁)が2面以上及び周長の2分の1以上がドライエリアその他の外気(以下この第3において「ドライエリア等」とい

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第3 連結散水設備

う。)に開放されており、かつ、次のすべての要件に適合する防火対象物は、連結散水設備を設置しないことができる。

ア ドライエリア等に面して消火活動上有効な開口部（直径1 m以上の円が内接することができる開口部又はその幅及び高さがそれぞれ0.75 m以上及び1.2 m以上の開口部）を2以上有し、かつ、当該開口部は、規則第5条の2第2項各号（第2号を除く。）の規定に適合するものであること。

イ 開口部が面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から2.5 m以上であること。ただし、消火活動上支障ないものはこの限りでない。

ウ ドライエリア等には、地上からその底部に降りるための傾斜路、階段等（以下この第3において「傾斜路等」という。）の施設が設けられていること。

エ ドライエリア等の面する部分の外壁の長さが30 mを超えるものは、2以上の傾斜路等を有すること。

(2) 次の部分は、散水ヘッドを設けないことができる。

ア 開放型の廊下、通路、庇等のうち、第2節第5 スプリンクラー設備6、(6)に規定する部分

イ 令別表第一(10)項に掲げる防火対象物で主要構造部を耐火構造とし、かつ、天井及び壁の室内に面する部分の仕上げが不燃材料で造られた可燃物のないプラットホーム、コンコースその他これらに類する部分で連結送水管の放水口を設置してあるもの

ウ 他の部分と耐火構造の柱若しくは壁、床又は特定防火設備で区画されている次の部分

(ア) 無人の変電所等で可燃性の物品等が置かれていない機器搬入路、通路等（天井及び壁の仕上げが下地を含め不燃材料で造られ、かつ、電気室、機械室等への専用である場合に限る。）

(イ) 規則第13条第3項第7号又は第8号に規定されている室

規則第13条第3項第7号又は第8号に規定される「その他これらに類する室」として扱うことができるものは、第2節第5 スプリンクラー設備5、(7)又は(8)の規定を準用すること。

(ウ) 第2節第5 スプリンクラー設備20、(1)、ア又はウに規定される部分

第4 連結送水管

令第29条並びに規則第30条の4及び第31条の規定によるほか、次によること。

1 連結送水管 ◇

湿式とすること（令別表第一（18）項に掲げる防火対象物を除く。）。

2 地階を除く階数が10以下の建築物に設ける連結送水管

地階を除く階数が10以下の建築物に設ける連結送水管は、次によること。

(1) 送水口

ア 規則第31条第3号に規定する結合金具は、差込式のものとすること。 ☆

イ 規則第31条第4号の2に規定する送水口は、認定評価品とすること。 ☆

ウ 送水口の設置場所は、第2節第5 スプリンクラー設備12、(3)の規定を準用すること。

エ 規則第31条第4号に規定する標識は、送水圧力又は最高軒高を表示したものを設けること。 ☆

(2) 配管等

配管、管継手及びバルブ類（以下この第4において「配管等」という。）は、次によること。

ア 配管は補助高架水槽により常時充水しておくこと。 ◇

イ 補助高架水槽は、第2節第4 屋内消火栓設備8、(2)、キの規定を準用するほか、主管までの配管については、呼び径50A以上とすること。 ◇

ウ 補助高架水槽の有効水量は、0.5m³以上とすること。ただし、当該水槽の水位が低下した場合に管の呼び径で25A以上の配管により、水を自動的に補給するための装置が設けられているときは、当該有効水量を0.2m³以上とすることができる。 ◇

エ 屋内消火栓設備と配管を兼用する場合は、第2節第4 屋内消火栓設備8、(2)、ケの規定を準用すること。 ☆

オ 配管等は、第2節第4 屋内消火栓設備8、(1)の規定を準用するほか、次によること。

(ア) 管継手は、規則第31条第5号ハの規定によるほか、規則第31条第1項第5号ロただし書きに規定される設計送水圧力（以下この第4において「設計送水圧力」という。）が1.0MPaを超える場合に使用する管継手（可撓管継手を除く。）は、評定品のうち、呼び圧力16K又は呼び圧力20Kのものを設けること。 ◇

(イ) バルブ類は、規則第31条第5号ニの規定によるほか、次によること。

a バルブ類を設ける場合の当該バルブ類の最高使用圧力は、設計送水圧力で送水した場合に、当該場所の圧力値以上の仕様のものを設けること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第4 連結送水管

- b 設計送水圧力が1 MP aを超える場合に用いるバルブ類は、規則第31条第5号ニ（ロ）の規定によるもののうち、呼び圧力16 K以上の耐圧性が確認されているものとする。
- c 止水弁、逆止弁及び排水弁は、次によること。
- (a) 送水口の直近に止水弁及び逆止弁を設けること。 ◇
 - (b) 止水弁及び逆止弁は、第2節第4 屋内消火栓設備8、(2)、キ及びクの規定を準用すること。 ☆
 - (c) 排水弁は、逆止弁の一次側で、かつ、配管の最低部に設けること。 ◇
 - (d) 排水弁は、容易に点検できる場所に設け、かつ、当該弁である旨の表示を直近の見やすい箇所に設けること。 ◇
- カ 同一棟に複数の立管がある場合は、次によること。 ◇
- (ア) 立管ごとに専用の送水口を設けること。ただし、消防ポンプ自動車容易に接近することができる位置に限られており、一箇所に複数の送水口を設けることとなる場合にあっては、送水口のホース接続口が立管の数以上設けられている場合に限り、送水口を兼用することができる。
 - (イ) 立管は、配管により相互に接続すること（令別表第一（18）項に掲げる防火対象物を除く。）。
- キ 規則第31条第5号ロに規定する設計送水圧力（以下この第4において「設計送水圧力」という。）の算定は、次によること。ただし、設計送水圧力の上限は1.6 MP aとすること。（別記「連結送水管の設計送水圧力計算」参照） ◇
- (ア) 配管の摩擦損失計算は、第2節第4 屋内消火栓設備13、(2)の規定を準用すること。
 - (イ) 摩擦損失水頭は、立管ごとに800リットル/min（双口型の放水口が設置されているものにあつては1,600リットル/min）以上の流量があるものとして計算すること。
 - (ウ) 送水口の摩擦損失水頭は、1.3m（双口型の放水口が設置されているものにあつては、4.7m）あるものとして算定すること。
 - (エ) ホースの摩擦損失水頭は、8mあるものとして算定すること。
- (3) 放水口
- 規則第31条第2号の規定によるほか、次によること。
- ア 規則第31条第3号に規定する結合金具は、差込式のものとする。 ☆
 - イ 規則第31条第4号の2に規定する放水口の開閉弁は、認定評価品とし、当該開閉弁に加わる圧力に応じた耐圧性能を有するものを設けること。 ◇
 - ウ 令第29条第2項第1号の「その他これらに類する場所」には、階段の附室を含むほか、階段室、階段の附室及び非常用エレベーターの乗降ロビーから5m以内の部分が含まれる。

第2章第5節 第4 連結送水管

エ 放水用器具を格納した箱（以下この第4において「格納箱」という。）に放水口を収めておく場合は、次によること。

(ア) 格納箱は、開閉弁の操作に支障のない構造のものであること。

(イ) 格納箱は、厚さ1.6mm以上の鋼製で、かつ、前面の大きさが短辺40cm以上、長辺50cm以上とすること。◇

オ 規則第31条第4号に規定する標識は、放水口又はその格納箱に設けること。

3 地階を除く階数が11以上の建築物に設ける連結送水管

地階を除く階数が11以上の建築物に設ける連結送水管は、前2の規定によるほか、11階以上の部分は、次によること。

(1) 放水用器具 ☆

令第29条第2項第4号ハ及び規則第31条第6号ロの規定によるほか、次によること。

ア 格納箱には、呼称50のホース2本以上、呼称50の噴霧切替ノズルが接続された筒先1本以上を格納しておくこと。

イ 前アの噴霧切替ノズルの性能は、ノズル圧力0.6MPaにおける直状放水にあっては、400リットル/min（有効射程10m以上）、霧状放水にあっては、展開角度60度においては、500リットル/min以上の放水量が得られるものとする。

(2) 格納箱

ア 11階には、格納箱を設置すること。

イ 前(1)に規定する放水用器具を格納した格納箱は、11階以上の各階に設置すること。◇

ウ 材質は、厚さ1.6mm以上の鋼製とすること。

エ 大きさは、扉の表面積が概ね0.8㎡以上で弁の操作に十分な余裕を有する奥行きとすること。

オ 放水口を格納箱に収めておく場合で、非常コンセントを内蔵する型式のものにあっては、水の飛沫を受けない構造とすること。

(3) 配管等

設計送水圧力の算定は、次によること。ただし、設計送水圧力の上限は1.6MPaとすること。（別記「連結送水管の設計送水圧力計算」参照）

ア 配管の摩擦損失計算は、第2節第4 屋内消火栓設備13、(2)の規定を準用すること。

イ 摩擦損失水頭は、立管ごとに1,600リットル/min以上の流量があるものとして計算すること。

ウ 送水口の摩擦損失水頭は、4.7mあるものとして算定すること。

エ ホースの摩擦損失水頭は、8mあるものとして算定すること。

第2章第5節 第4 連結送水管

(4) ポンプを用いる加圧送水装置

規則第31条第6号イに規定する加圧送水装置は、第2節第4 屋内消火栓設備4の規定を準用するほか、次によること。

ア 設置位置

加圧送水装置の設置位置は、送水口における設計送水圧力を1.6MPa以下に設定し、0.6MPaの放水圧力を得られるように設けること。

イ ポンプ運転による放水時に1.6MPaを超える放水口には、1.6MPaを超えない措置を講じること。◇

ウ 設計送水圧力で送水した場合にポンプに加わる押込圧力は、当該ポンプの許容押込圧力の範囲内とすること。

エ 配管の構造等 ◇

(ア) ポンプの吸水側配管と吐出側配管との間には、バイパス配管を設け、かつ、当該バイパス配管には、逆止弁を設けること。

(イ) ポンプ周りの配管は、一次側に双口型の放水口を、二次側に送水口を設置すること。この場合において、放水口及び送水口を設けた室は、可搬動力消防ポンプが有効に設置できる広さを確保するとともに、外気に向かって開放できる窓又は排煙設備を有すること。

(ウ) ポンプ一次側及び二次側の止水弁は、ポンプと主管を分離できるように主管側に設置すること。

(エ) ポンプ一次側の配管には、圧力調整弁及び止水弁を設置し、バイパス配管とすること。ただし、設計送水圧力を1.6MPaとして送水した時にポンプの押込圧力が当該ポンプの許容押込圧力範囲となる場合は、この限りでない。

(オ) ポンプの二次側の配管は、立管部分を堅固に支持し、吐出側の逆止弁及び止水弁の重量がポンプにかからないようにすること。

(カ) ポンプ周りの配管は、呼び径100A以上とすること。ただし、立管を複数設置した場合の合流部分の配管は、呼び径150A以上とすること。

オ 中間水槽

加圧送水装置には、ポンプの性能を試験するための有効水量3m³以上の中間水槽を設け、自動的に給水できる装置を設けること。

カ 起動装置

加圧送水装置の起動方法は、次のいずれかの方法によることとし、規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等（以下この第4において「防災センター等」という。）で起動が確認できること。

(ア) 送水口から遠隔操作により起動することができるもの ☆

(イ) 防災センター等から遠隔操作により起動することができ、かつ、送水口の直近から防災センター等と相互に連絡できる装置を有するもの ◇

第2章第5節 第4 連結送水管

(ウ) 流水検知装置又は圧力検知装置によるもの

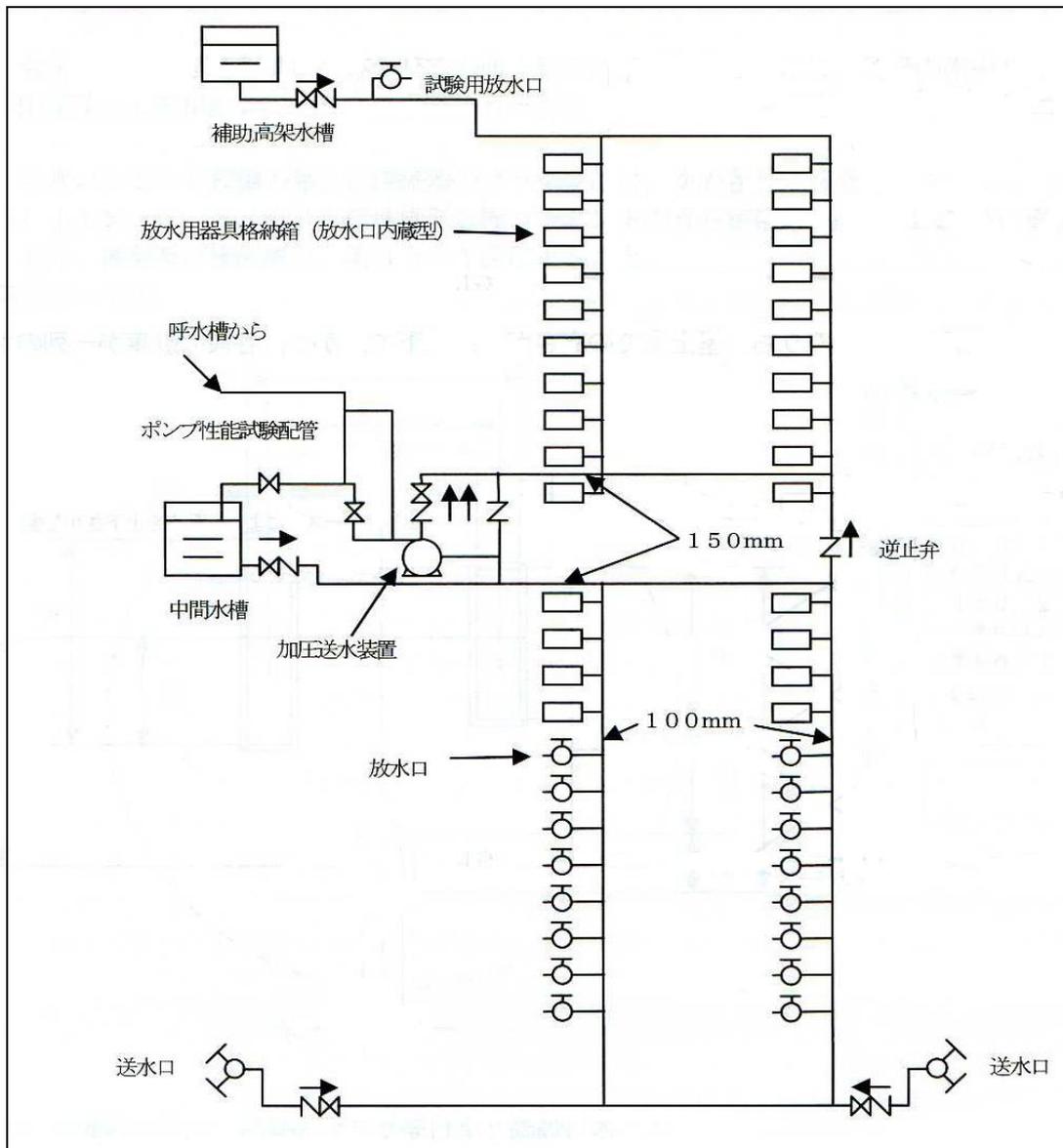
キ 表示灯 ◇

送水口の直近には、ポンプが起動している旨がわかる表示灯（点滅ランプ等）を設けること。

ク 非常電源、配線等

規則第31条第7号の規定によるほか、第2節第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。

《加圧送水装置を設置した場合の配管例》



4 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第4 連結送水管

- (1) 地階を除く階数が7以上の建築物のうち、延べ面積が2,000㎡未満で、7階以上の部分を昇降機塔、装飾塔、物見塔その他これらに類するものに使用し、かつ、電動機等以外の可燃物を収容又は使用しないものについては、連結送水管を設置しないことができる。
- (2) 放水口の設置にあつては、令第29条第2項第1号の規定によらず、次によることができる。
 - ア 階段室型共同住宅の放水口は、各階段室ごとに次によることができる。
 - (ア) 放水口は3階以上の階に2階層以内ごとに設けること。
 - (イ) 防火対象物の各部分から、一の放水口までの歩行距離が50m以下となるように設けること。
 - イ スキップ型及びメゾネット住宅等の共同住宅の放水口は、共用廊下のある階のみに設け、他の階については設けないことができる。ただし、共用廊下等に設ける放水口は、次によること。
 - (ア) 放水口はエレベーターの乗降ロビー又は階段室に設けること。
 - (イ) 防火対象物の各部分から一の放水口までの歩行距離が50m以下となるように設けること。
- (3) 地階を除く階数が11以上の建築物の11階以上の各階に前3、(2)、イの規定により放水用器具及び格納箱を設置する場合は、規則第31条第6号ロの規定に係わらず、長さ20mのホース2本以上及び筒先1本以上とすることができる。

別記

連結送水管の設計送水圧力

連結送水管の設計送水圧力は、次の例によること。この場合における配管等の摩擦損失水頭は、別表によること。

第1 計算式

連結送水管の設計送水圧力の計算は、次の計算式によること。

《計算式》

$$1.6\text{MPa} \geq \text{設計送水圧力} = \text{配管等の摩擦損失水頭換算圧} + \text{背圧} + \text{放水圧力}$$

$$(h1 + h2 + h3 + h4 + h5) \quad (ha) \quad (n)$$

※ 摩擦損失水頭長 (m) を配管摩擦水頭換算圧 (MPa) に換算する場合は、1m あたり 0.0098MPa で換算すること。

1 配管等の摩擦損失水頭換算圧 (MPa) : $h1 + h2 + h3 + h4 + h5$

$h1$: 送水口の摩擦損失水頭換算圧

$h2$: 2線又は4線分の流量時の主管及び管継手等の摩擦損失水頭換算圧

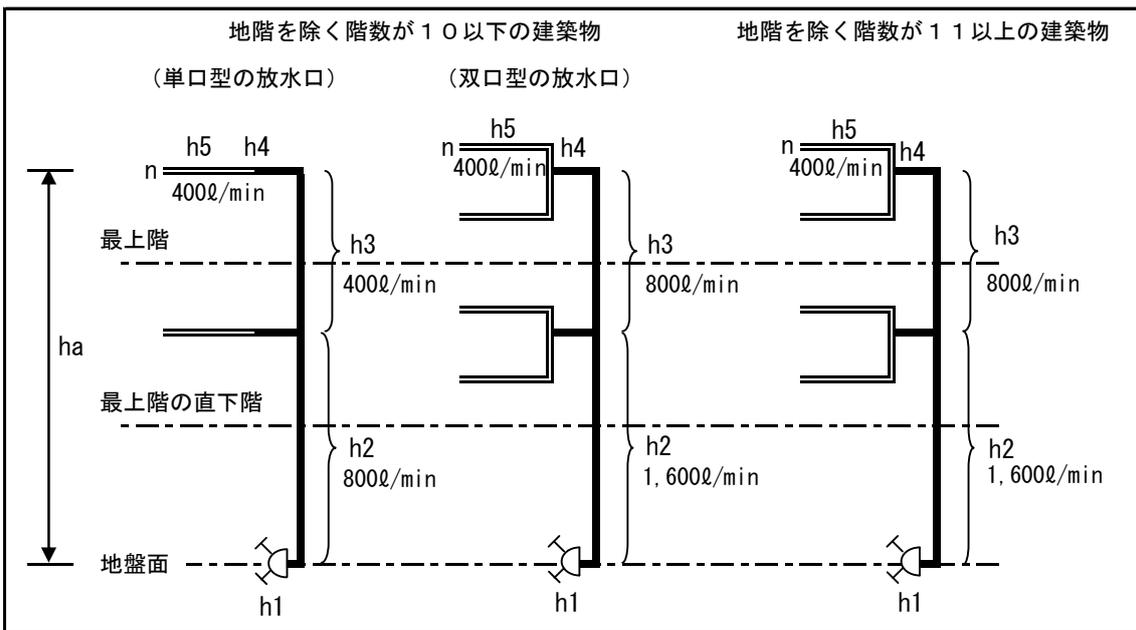
$h3$: 1線又は2線分の流量時の主管及び管継手等の摩擦損失水頭換算圧

$h4$: 放水口の摩擦損失水頭換算圧

$h5$: ホース等の摩擦損失水頭換算圧

2 背圧 (MPa) : ha (放水口から最上階の放水口までの高さによる損失)

3 ノズル先端圧力 (MPa) : n (ノズルの先端における放水圧力)



第2 設定条件

1 地階を除く階数が10以下の建築物

噴霧切替ノズルを使用するものとして、ノズル先端圧力0.6MPaで、放水量400ℓ/min以上を放水するものとする。

(1) 送水口の摩擦損失水頭換算圧 (h1)

送水口の流量は800ℓ/min（双口型の放水口が設置されている場合は1,600ℓ/min）とする。

なお、送水口の摩擦損失水頭は1.3m（0.013MPa）（双口型の放水口が設置されている場合は4.7m（0.047MPa））とする。

(2) 主管及び管継手等の摩擦損失水頭換算圧 (h2・h3)

主管及び管継手等の流量は、送水口から最上階の直下階の分岐まで800ℓ/min（双口型の放水口が設置されている場合は1,600ℓ/min）、最上階の直下階の分岐から最上階まで400ℓ/min（双口型の放水口が設置されている場合は800ℓ/min）とする。

(3) 放水口の摩擦損失水頭換算圧 (h4)

放水口の流量は400ℓ/minとする。

なお、メーカーの示す放水口の等価管長が「配管の摩擦損失計算の基準」と異なる場合は、メーカーの示す値とすること。

(4) ホースの摩擦損失水頭換算圧 (h5)

ホースは呼称50のものを使用するものとして、流量は400ℓ/minとする。また、計算上は、分岐金具等の摩擦損失は算入しない。

なお、ホースの摩擦損失水頭は8m（0.08MPa）とする。

(5) 背圧 (ha)

落差は、地盤面から最上階の放水口までの高さによること。

(6) ノズル先端圧力 (n)

ノズルの先端における摩擦損失水頭長は60m（0.6MPa）とする。

2 地階を除く階数が11以上の建築物

噴霧切替ノズルを使用するものとして、ノズル先端圧力0.6MPaで、放水量400ℓ/min以上を放水するものとする。

(1) 送水口の摩擦損失水頭換算圧 (h1)

送水口の流量は1,600ℓ/minとする。

なお、送水口の摩擦損失水頭は4.7m（0.047MPa）とする。

(2) 主管及び管継手等の摩擦損失水頭換算圧 (h2・h3)

主管及び管継手等の流量は、送水口から最上階の直下階の分岐まで1,600ℓ/min、最上階の直下階の分岐から最上階まで800ℓ/minとする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第4 連結送水管

(3) 放水口の摩擦損失水頭換算圧 (h4)

放水口の流量は 400ℓ/min とする。

なお、メーカーの示す放水口の等価管長が「配管の摩擦損失計算の基準」と異なる場合は、メーカーの示す値とすること。

(4) ホースの摩擦損失水頭換算圧 (h5)

ホースは呼称 50 のものを使用するものとして、流量は 400ℓ/min とする。また、計算上は、分岐金具等の摩擦損失は算入しない。

なお、ホースの摩擦損失水頭は 8m (0.08MPa) とする。

(5) 背圧 (ha)

落差は、地盤面から最上階の放水口までの高さによること。

(6) ノズル先端圧力 (n)

ノズルの先端における摩擦損失水頭長は 60m (0.6MPa) とする。

別表

《配管の摩擦損失水頭表 (100m 当たり)》

○ 配管用炭素鋼管 [JIS G 3452 (SGP)]

単位 (m)

管径 流量	65 A	80 A	100 A	125 A	150 A	200 A
400ℓ/min	6.94	2.99	0.81	0.28	0.12	0.03
800ℓ/min	25.04	10.80	2.96	1.03	0.45	0.12
1,200ℓ/min	53.02	22.87	6.26	2.18	0.95	0.25
1,600ℓ/min	90.28	38.93	10.66	3.71	1.61	0.42

○ 圧力配管用炭素鋼管 [JIS G 3454 (STPG) Sch40]

単位 (m)

管径 流量	65 A	80 A	100 A	125 A	150 A	200 A
400ℓ/min	8.04	3.51	0.94	0.33	0.14	—
800ℓ/min	28.97	12.67	3.40	1.21	0.51	0.13
1,200ℓ/min	61.33	26.82	7.20	2.55	1.08	0.28
1,600ℓ/min	104.43	45.67	12.27	4.34	1.84	0.47

第5 非常コンセント設備

令第29条の2及び規則第31条の2の規定によるほか、次によること。

1 設置位置等

令第29条の2第2項第1号及び第2号並びに規則第31条の3第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 令第29条の2第2項第1号に規定する「その他これらに類する場所」には、階段室の附室を含むほか、階段室、階段室の附室及び非常用エレベーターの乗降ロビーから5m以内の場所が含まれる。◇
- (2) 特殊な階層（共同住宅等で、共用廊下部分又は住戸等の出入口が2階層又は3階層ごとに設けられているもの等）で、非常コンセントを各階ごとに設けることが適当でないと認められるものにあつては、当該階の各部分からの歩行距離が50m以下となるように設けること。

2 電源の供給容量

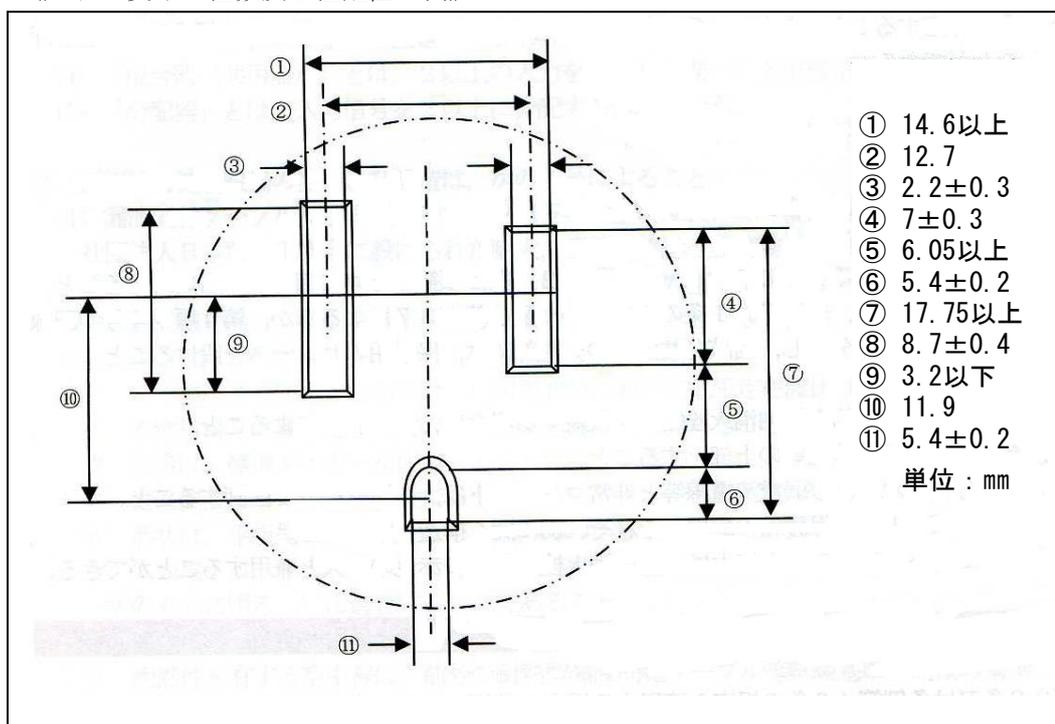
非常コンセントの電気の供給容量については、単相交流100V、15A以上の容量とすること。

3 非常コンセント

規則第31条の2第3号の規定によるほか、次によること。

- (1) プラグ受けは、JIS C 8303の接地形2極コンセントのうち定格が15A、125Vに適合するもので、極数及び極配置は、次の図の例によること。

《プラグ受けの極数及び極配置の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第5 非常コンセント設備

(2) 保護箱内には、前(1)のプラグ受けを1個以上設けること。

4 接地

前3のプラグ受けの接地極には、電設基準第10条及び第11条に規定するD種接地工事を施すこと。

5 保護箱 ☆

保護箱は、次によること。

- (1) 保護箱は、耐火構造の壁等に埋め込むか、又は「配電盤及び分電盤の基準」(昭和56年消防庁告示第10号)第3第1号(2)の規定に準じたものを設けること。ただし、火災の影響を受けるおそれの少ない場所に設ける場合は、この限りでない。
- (2) 大きさは短辺20cm以上、長辺25cm以上とすること。
- (3) 保護箱に用いる材料は、防錆加工を施した厚さ1.6mm以上の鋼製のものとすること。
- (4) 保護箱には、容易に開閉できるとびらを設けること。
- (5) 保護箱内には、差し込みプラグの離脱を防止するためのフック等を設けること。
- (6) 保護箱には、D種接地工事を施すこと。

6 電源及び配線方法

規則第31条の2第5号及び第6号の規定によるほか、次によること。

- (1) 電源からの回路は、主配電盤から専用回路とすること。ただし、他の消防用設備等の回路を接続する場合で、当該回路による障害を受けるおそれがないものにあつては、この限りでない。
- (2) 前(1)の回路には、地絡により電路を遮断する装置を設けないこと。
- (3) 電源の配線用遮断器には、非常コンセント設備用である旨、赤色の文字での表示すること。
- (4) 非常コンセントには、配線用遮断器(容量は100V、15A以上)を保護箱内に設けること。
- (5) 分岐する場合に用いるプルボックス等は、防錆加工を施した厚さ1.6mm以上の鋼製のものとすること。
- (6) 保護箱内の配線及びプラグ受け等の充電部は、露出しないように設けること。

7 幹線容量 ☆

- (1) 幹線は、一の回路につき、各階に設ける非常コンセントに100V、15A以上の容量を有効に供給できる電線を用いること。
- (2) 幹線容量は、低圧で電気の供給を受けている場合は、電圧降下を考慮し標準電圧の2%以下となるように算定すること。ただし、電気使用場所内に設けた変圧器から供給する場合は、3%以下とすることができる。

8 非常電源回路の配線

規則第31条の2第8号に規定する非常電源回路の配線は、第6節第1 非常電源

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第5 非常コンセント設備

の規定により設けること。この場合において、非常電源の配線用遮断器は、保護箱の配線用遮断器より先に遮断しないものとする。

9 標示 ☆

規則第31条の2第9号の規定によるほか、次によること。

- (1) 保護箱の上部に設ける赤色の灯火は、規則第12条第1項第3号ロの規定に準ずること。
- (2) 灯火の回路の配線は、第6節第1 非常電源の規定によるほか、前6、(4)の配線用遮断器の一次側から分岐し、当該分岐回路の充電部には、保護用のヒューズを設けること。

10 屋内消火栓箱等と保護箱との接続

屋内消火栓箱又は連結送水管の放水用器具を格納した箱（以下この第5において「屋内消火栓箱等」という。）と保護箱を接続する場合は、次によること。

- (1) 保護箱は、屋内消火栓箱等の上部とすること。
- (2) 屋内消火栓部分、連結送水管の放水口部分及び弱電流電線等と非常コンセントは、不燃材料等で区画すること。
- (3) 屋内消火栓箱等の扉と保護箱の扉は、それぞれ別に開く構造とすること。
- (4) 非常コンセント設備の赤色の灯火は、屋内消火栓設備の赤色の灯火と兼用することができる。

第6 無線通信補助設備

令第29条の3及び規則第31条の2の2の規定によるほか、次によること。

1 無線通信補助設備の機能等

(1) 無線通信補助設備は、電波を輻射する漏洩同軸ケーブル及び空中線を防火対象物の屋内の部分（地下）に設けることとするほか、次によること。

ア 当該防火対象物以外の部分への電波の漏洩は、できる限り少なくし、他の無線局の運用に支障を与えないものであること。

イ 放送受信設備に妨害を与えないものであること。

(2) 規則第31条の2の2第10号に規定する「警察の無線通信その他の用途」とは、次の用途とする。この場合において、これらの用途以外とは共用しないこと。

ア 警察用の無線通信

イ 防災管理用の無線通信

ウ 携帯電話等、前ア及びイ以外の用途に使用するもので、電波法（昭和25年法律第131号）又は電気通信事業法（昭和59年法律第86号）で認める無線通信又は有線通信

(3) 規則第31条の2の2第10号に規定する「消防隊相互の無線連絡に支障のないような措置」は、混合器、分波器等で構成された2以上の周波数を混合又は分波する機器（以下この第6において「共用器」という。）を設けることによること。ただし、共用器を設けなくとも使用周波数から感度抑制、相互変調等による相互の妨害が生じないものにあつては、この限りでない。

(4) 規則第31条の2の2第8号に規定する端子（以下この第6において「端子」という。）に無線機を接続し、防火対象物内を移動する無線機と通信を行った場合、全区域にわたり無線連絡ができること。ただし、次の部分については、この限りでない。

ア 耐火構造及び特定防火設備である防火戸で区画された床面積の合計が100㎡以下の倉庫、機械室、電気室、その他これらに類する部分

イ 室内の各部分から一の出入口までの歩行距離が20m以下の部屋で、各出入口のシャッター及び扉が閉じられた状態における当該室内の部分

ウ 柱、壁、金属物等のある場所のうち電波が著しく遮へいされる部分で床面積が100㎡以下の部分

エ 有効に通信が行なえる直通階段等の部分

(5) 一の端子に無線機を接続した場合、他の端子に接続した無線機と通話ができること。

2 端子等

(1) 端子は、次によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第6 無線通信補助設備

ア 規則第31条の2の2第8号イに規定する「地上で消防隊が有効に活動できる場所」とは、次のすべてに適合する場所とする。

- (ア) 現場指揮所としてのスペースが確保できる場所であること。
- (イ) ポンプ車の接近が容易な場所で、かつ、車載無線により基地局と通信ができること。
- (ウ) 消防活動上の障害とならない場所であること。

イ 前アの地上に設ける端子の数は、一の出入口から他の出入口までの歩行距離が300m以上となる場合は、2箇所以上とすること。

ウ 規則第31条の2の2第8号ロに規定する「日本工業規格 C 5411のC01形コネクタ」は、コネクタ形状が接栓、コンタクト形状がめすのものとすること。

エ 端子の末端には、電氣的、機械的保護のためにキャップ（端子が一の場合に限る。）又は無反射終端抵抗器を設けること。ただし、(3)に規定する接続用の同軸ケーブルを常時接続しているものについては、この限りでない。

オ 地上に設ける端子は、前1、(2)の用途に供する端子から5m以上の距離を有すること。

(2) 端子を収容する保護箱

ア 規則第31条の2の2第8号ニ(イ)に規定する保護箱の構造は、次によること。

- (ア) 保護箱の材質は、防錆加工を施した厚さ1.6mm以上の鋼板製又はこれと同等以上の強度を有するものであること。ただし、屋内に設けるものにあつては、厚さ0.8mm以上とすることができる。
- (イ) 保護箱は、容易に開閉できる扉を有し、かつ、操作が容易に行なえる大きさのものであること。
- (ウ) 地上に設けるものは、施錠できる構造であること。
- (エ) 地上に設ける保護箱の鍵穴及び扉部には、防滴及び防塵措置を講じること。

イ 規則第31条の2の2第8号ニ(ロ)に規定する表示は、次によること。

- (ア) 保護箱の前面には、「消防隊専用無線機接続端子」と赤色文字で表示すること。
- (イ) 保護箱内の見やすい箇所に最大許容入力電力、使用できる周波数帯域及び注意事項等を表示すること。

《注意事項の記載例》

注 意 事 項	
1 最大許容入力電力	5W
2 使用周波数帯域	150MHz 400MHz
3 増幅器の使用の有無	無し
4 共用使用の有無	有り（警察・管理・携帯電話等）
5 無線機を接続する場合は、終端抵抗をはずして接続ケーブルを接続してください。	
6 使用後は、接続端子に終端抵抗などを完全に取り付けてください。	
7 接続用同軸ケーブルは、必ず保護箱内に収納してください。	

(3) 無線機と端子を接続するために次に適合する同軸ケーブルを保護箱内に収容すること。この場合において、保護箱扉の開閉に支障がなく、ケーブルに無理のかからないように収容すること。

ア 接続用の同軸ケーブルは、可撓性があり5m以上のものとする。

イ 接続用の同軸ケーブル両端には、JIS C 5411高周波同軸C01形コネクタ（コネクタ形状が接栓、コンタクト形状がおすのものに限る。）に適合するものを設けること。

3 分配器等

混合器、分配器、その他これらに類する器具は、規則第31条の2の2第1項第6号の規定によるほか、次によること。

- (1) ほこり、湿気等によって機能に異常を生じないこと。
- (2) 腐食によって機能に異常をおよぼすおそれのある部分は、防食措置が講じられていること。
- (3) 公称インピーダンスは、50Ωのものであること。
- (4) 規則第31条の2の2第1号に規定する使用周波数において、電圧定在波比は1.5以下であること。ただし、共用器は除く。
- (5) 接続部には、防水措置を講じること。ただし、防水措置を講じた箱内に収納する場合は、この限りでない。
- (6) 厚さ0.8mm以上の鋼板製又はこれと同等以上の強度を有する箱に収納すること。
- (7) 設置位置は、保守点検及び取扱いが容易にできる場所であるほか、次のいずれかによること。

ア 防災センター、中央管理室、電気室等で壁、床、天井が不燃材料で造られており、かつ、開口部に防火戸を設けた室内

イ 不燃材料で区画された天井裏

ウ 建基令第107条に規定する1時間の耐火性能（以下この第6において「耐火性能」という。）を有するパイプシャフト（ピット等を含む。）内

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第6 無線通信補助設備

エ 建基令第123条に規定する特別避難階段の構造に適合する階段室

オ その他これらに類する場所で延焼のおそれの少ない場所

4 漏洩同軸ケーブル等

規則第31条の2の2第1号に規定する漏洩同軸ケーブル等（以下この第6において「漏洩同軸ケーブル等」という。）は、規則第31条の2の2第1号から第5号の規定並びに前3、(1)から(3)及び(5)によるほか、次によること。

- (1) 接続部分には、接栓が用いられ、かつ、接栓相互の接続には、可撓性のある同軸ケーブルを用い適度な余裕を持って接続すること。
- (2) 露出して設ける場合は、避難上及び通行上障害とならない位置とすること。
- (3) 規則第31条の2の2第4号の規定については、次によること。

ア 漏洩同軸ケーブル等は、当該ケーブル等に石綿、けいそう土等を巻くか又は不燃材料で区画された天井裏に布設する等これと同等以上の耐熱措置を講じること。ただし、漏洩同軸ケーブル及び同軸ケーブルにあつては、社団法人日本電線工業会に設けられた耐火・耐熱電線認定業務委員会において、「耐熱形漏えい同軸ケーブル等試験基準」に適合すると認められたものを使用する場合は、この限りでない。◇

イ 漏洩同軸ケーブル及び空中線は、金属板等により電波の輻射特性が著しく低下しない位置に設けること。

- (4) 特別高圧又は高圧の電路から1.5m以上離すこと。ただし、電磁誘導等による障害がない場合は、この限りでない。
- (5) 規則第31条の2の2第5号の規定については、次によること。

ア 漏洩同軸ケーブル及び同軸ケーブルは、火災により当該ケーブルの外装が焼失した場合、ケーブル本体が落下しないように金属製、磁器製等の支持具で5m以内ごとに壁、天井、柱等に堅固に固定すること。ただし、不燃材料で区画された天井裏に設ける場合は、この限りでない。

イ 空中線は、壁、天井、柱等に金属又は不燃材料の支持具で堅固に固定すること。

- (6) 漏洩同軸ケーブルの曲げ半径は、当該ケーブルの外径30倍以上とすること。
- (7) 漏洩同軸ケーブルの終端末には、無反射終端抵抗器を堅固に取り付けること。
- (8) 空中線の性能及び材質は、次によること。

ア 指定された一の周波数において電圧定在波比は1.5以下であること。

イ 不燃材料又は難燃性の材質のものを使用したものであること。

ウ 利得は、標準ダイポールに比して、-1dB以上であること。

エ 垂直偏波で水平面無指向性であること。

オ 形状は平板形又は棒状形とし、消防隊の活動上支障のない大きさのものであること。

カ 入力端子はJIS C 5411高調波同軸C01形コネクタ（コンタクト形

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第5節 第6 無線通信補助設備

状がめすのものに限る。)に適合するものであること。

5 増幅器

増幅器を設ける場合には、規則第31条の2の2第7号の規定並びに前3、(1)及び(2)によるほか、次によること。

- (1) 増幅器の外箱は、厚さ0.8mm以上の鋼板製又はこれと同等以上の強度を有するもので造られていること。
- (2) 規則第31条の2の2第7号ハに規定する「防火上有効な措置を講じた場所」とは、前3、(7)に準じた場所であること。
- (3) 増幅器の内部に、主電源回路を開閉できる開閉器及び過電流遮断器を設けること。ただし、遠隔操作で自動的に電源が入るものにあつては、開閉器を設けないことができる。
- (4) 増幅器の前面には、主回路の電源が正常であるかどうかを表示する灯火又は電圧計を設けること。
- (5) 増幅器は、双方向性を有するもので、送信及び受信に支障のないものであること。
- (6) 増幅器の電源電圧が、定格電圧の90%から110%までの範囲内で変動した場合、機能に異常を生じないものであること。

6 非常電源、配線等

第6節第1 非常電源の規定によること。

第6節 その他

第1 非常電源

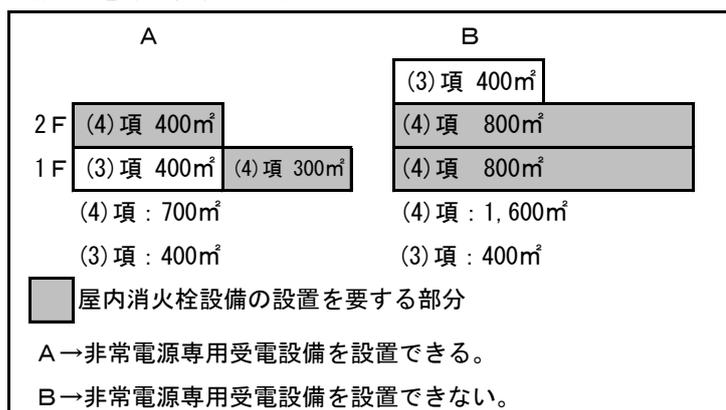
消防用設備等に附置する非常電源及び配線は、令及び規則の規定によるほか、次によること。

1 非常電源の種別

規則第12条第1項第4号に規定する「特定防火対象物で、延べ面積が1,000㎡以上のもの」は、次によること。

- (1) 個々の消防用設備等ごとに判断すること。
- (2) 令別表第一(16)項イに掲げる防火対象物については、次によること。
 - ア 令第9条の規定が適用され用途ごとに一の防火対象物とみなされる場合は、当該一の防火対象物とみなされる部分ごとに判断すること。
 - イ 令第9条の規定の適用がない場合は、防火対象物の延べ面積により判断すること。

《非常電源の設置の例》



2 非常電源専用受電設備

条例第11条の規定によるほか、次によること。

- (1) 高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備
 - ア 設置場所
 - (ア) 規則第12条第1項第4号イ(イ)の規定によるほか、次によること。
 - a 点検及び操作に必要な照明設備又は電源(コンセント付)が確保されていること。◇
 - b 点検に必要な測定器等を容易に搬入できる場所であること。◇
 - (イ) ピロティーその他の壁等がなく外部に開放されている部分に設ける場合は、規則第12条第1項第4号イ(二)(1)及び(2)に規定する「屋外」に設けるものとして取り扱うこと。
 - イ 構造及び性能

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

- (ア) キュービクル式のもの、規則第12条第1項第4号イ(二)に規定する不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井(天井のない場合にあつては、屋根)で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室(以下この第1において「不燃専用室」という。)に設置するものを除き、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」(昭和50年消防庁告示第7号)の規定に適合するもの(以下この第1において「適合受電設備」という。)であること。◇
- (イ) 低圧回路に配電盤又は分電盤(以下この第1において「配電盤等」という。)を設ける場合は、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和56年消防庁告示第10号。以下この第1において「告示第10号」という。)の規定に適合するものであること。ただし、制御盤内で分岐するものは除く。☆
- (ウ) キュービクル式以外の非常電源専用受電設備の機器及び配線は、非常電源回路に直接関係のない機器及び配線と容易に識別できるように離隔又は不燃材料の隔壁で遮へいすること。
- (エ) 直列リアクトルが設置されている回路にあつては、コンデンサ又はリアクトルの異常時に、当該回路を自動的に遮断できる装置を設けること。ただし、高調波等の影響を受けるおそれが少ない回路又は高調波対策が講じられた回路にあつては、この限りでない。◇

ウ 保有距離 ☆

次表の数値以上の保有距離を有するように設置すること。

《保有距離》

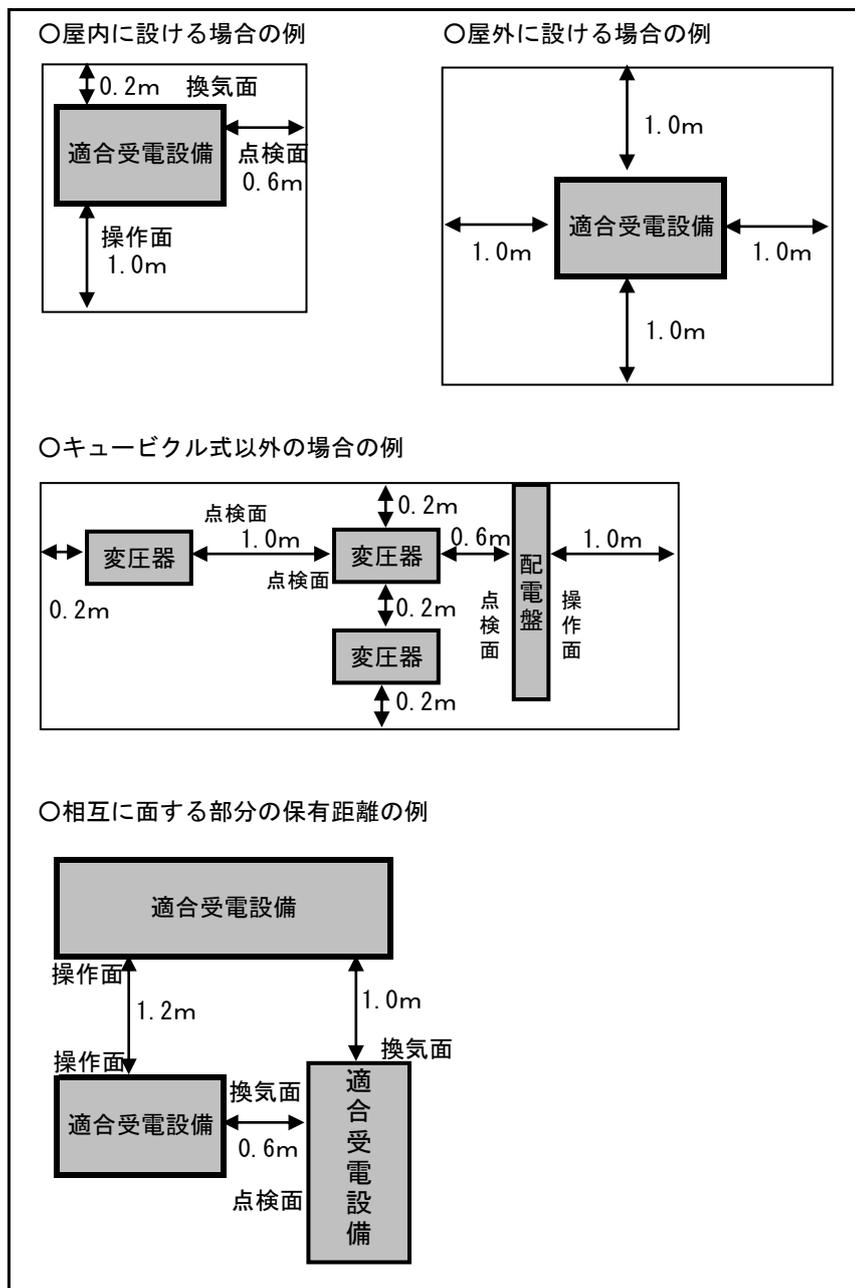
(単位：m)

種別		各面の保有距離				同じ面が相対する場合の保有距離				発電設備又は蓄電池設備との保有距離		建築物等との保有距離 屋外・屋上に設置する場合の
		操作面 (前面)	点検面	換気面	その他の面	操作面	点検面	換気面	その他の面	キュービクル式の場合	キュービクル式以外の場合	
キュービクル式	適合受電設備	1.0	0.6	0.2	0	1.2	1.0	0.2	0.2	0	1.0	1.0
	適合受電設備以外	1.0	0.6	0.2	0.2	1.2	1.0	0.2	0.2	/	/	/
キュービクル式以外	配電盤等	1.0	0.6	0.2	/	1.2	1.0	0.2	/	1.0	3.0	3.0
	変圧器、コンデンサーその他これらに類する機器	/	0.6	/	0.2	/	1.0	/	0.2			

備考 表中の/は、保有距離の規定が適用されないものを示す。(以下この第1において同じ。)

第2章第6節 第1 非常電源

《非常電源専用受電設備の保有距離の例》



エ 結線方法

規則第12条第1項第4号イ(ロ)に規定する「他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されない」は、次によること。ただし、認定評価品にあつては、これらに適合しているものとして取り扱うことができる。

(ア) 一般回路が過負荷及び短絡した場合に、短時間で大電流が流れ、一般回路の遮断器、ヒューズ等(以下この第1において「遮断器等」という。)によっては、保護できずに非常電源回路の遮断器等が作動することがないように常に一般回路

第2章第6節 第1 非常電源

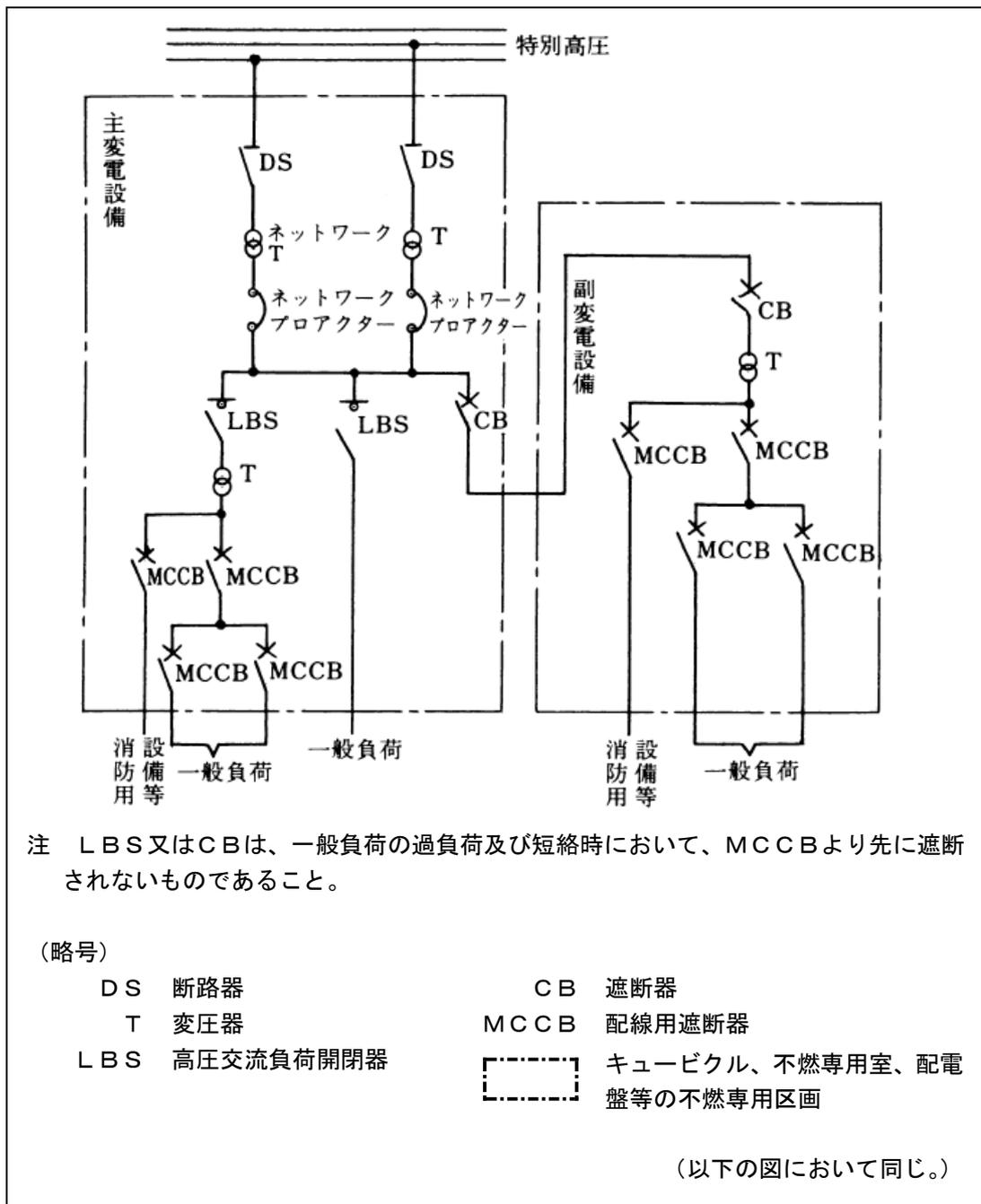
の分岐の一次側の遮断器等の遮断特性が二次側の遮断器等の遮断特性よりも大きくなるよう保護協調を図ること。

(イ) 供給方式及び供給電圧に応じ次に示す配電例により結線されていること。

a ネットワーク方式

複数の特別高圧配電線から受電し、各回線の変圧器二次側を連系した方式で、1回線が停止しても支障なく受電することができる。

《ネットワーク方式の配電例》

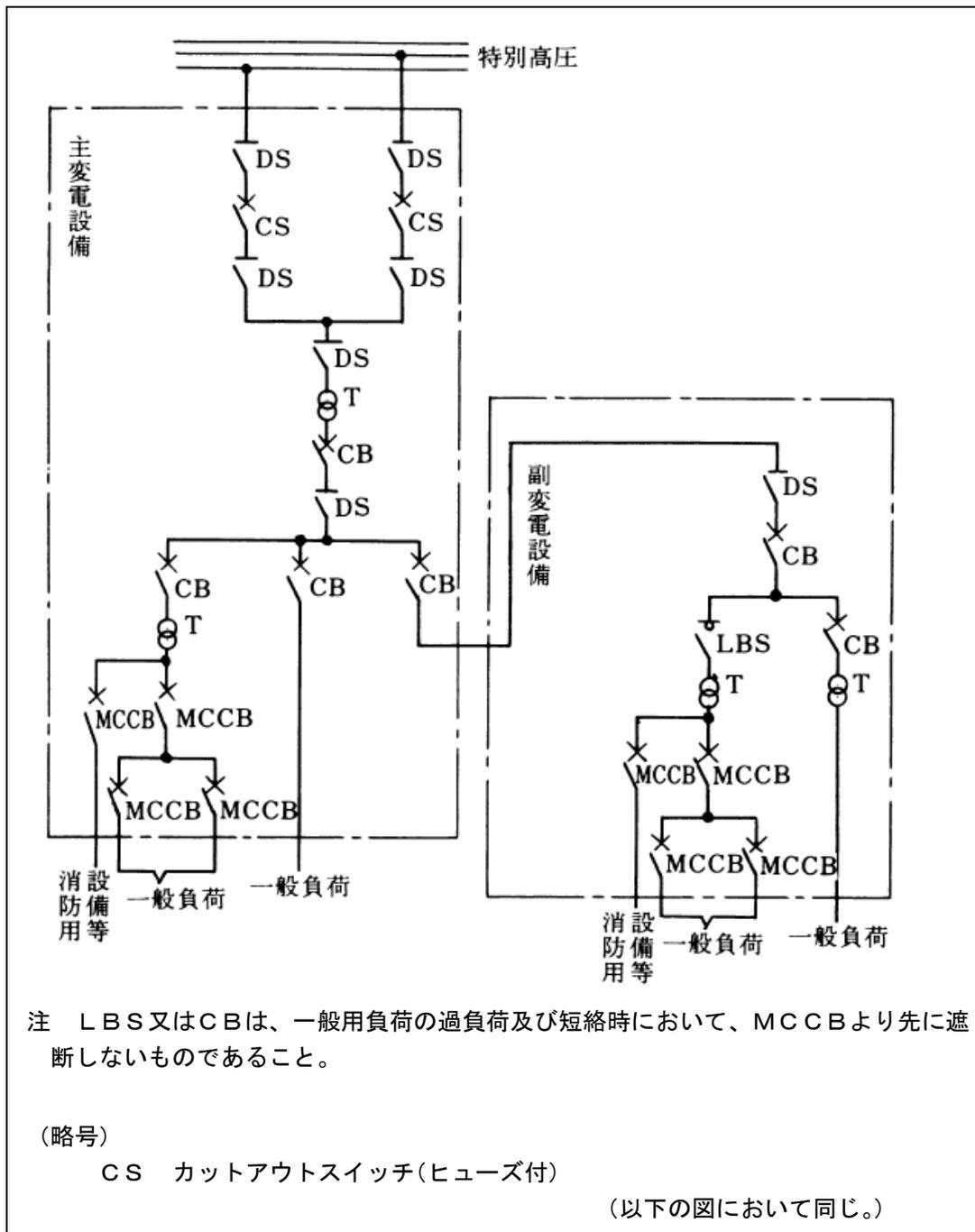


第2章第6節 第1 非常電源

b ループ方式

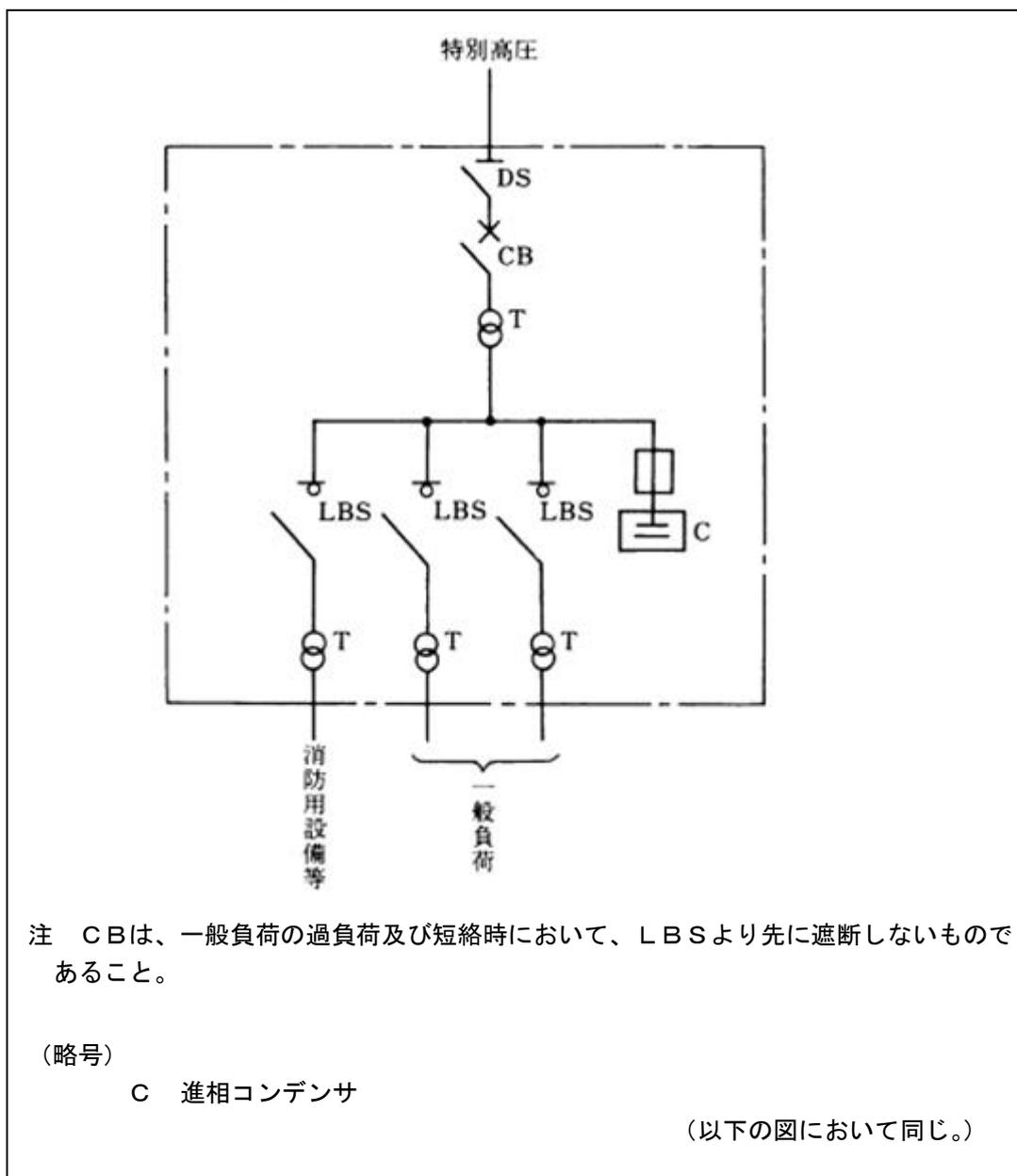
2回線で受電する方式で、1回線が故障してもその回線を遮断することにより、他の回線から受電することができる。

《ループ方式の配電例》



c 特別高圧受電による配電

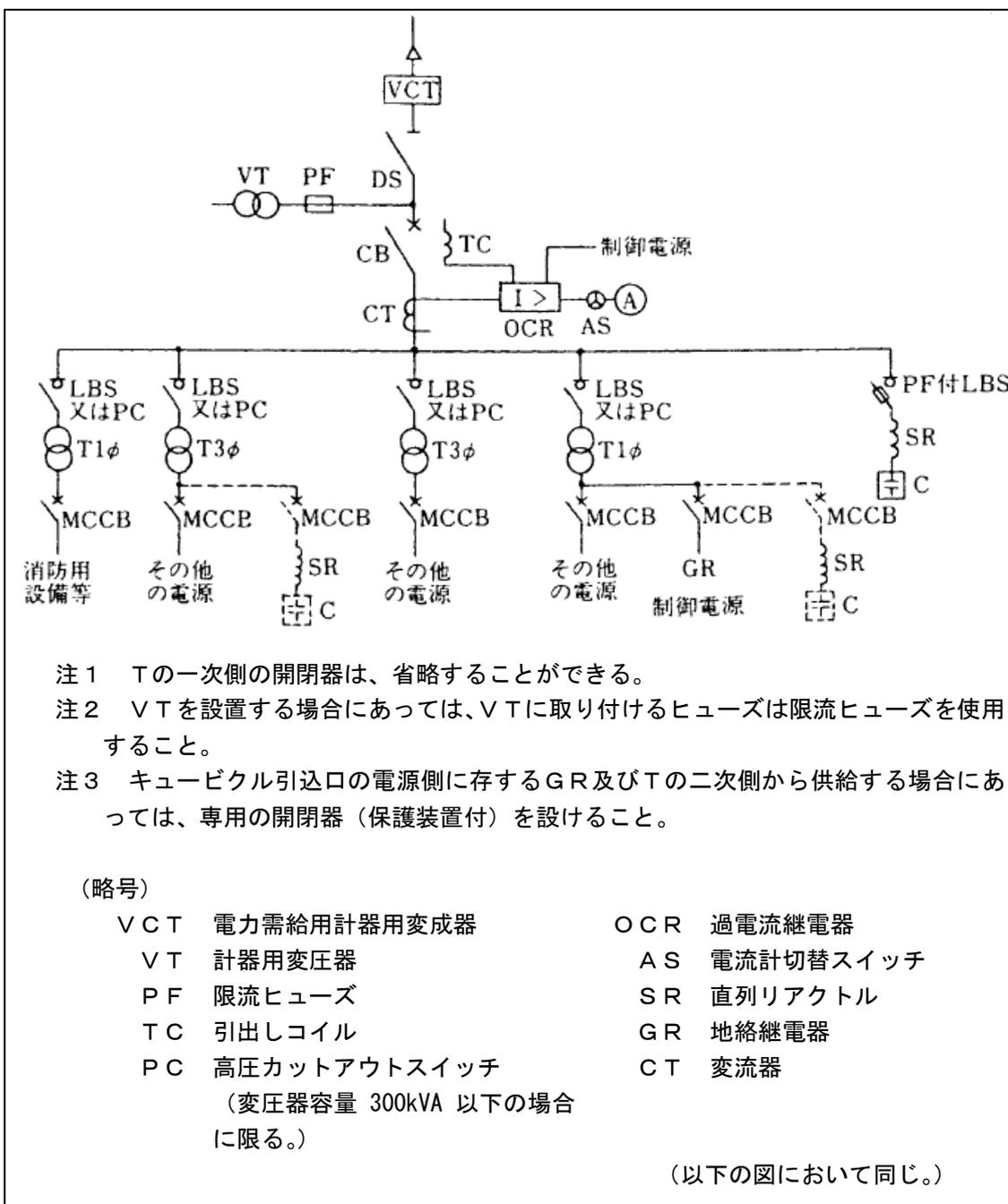
《特別高圧受電による配電例》



第2章第6節 第1 非常電源

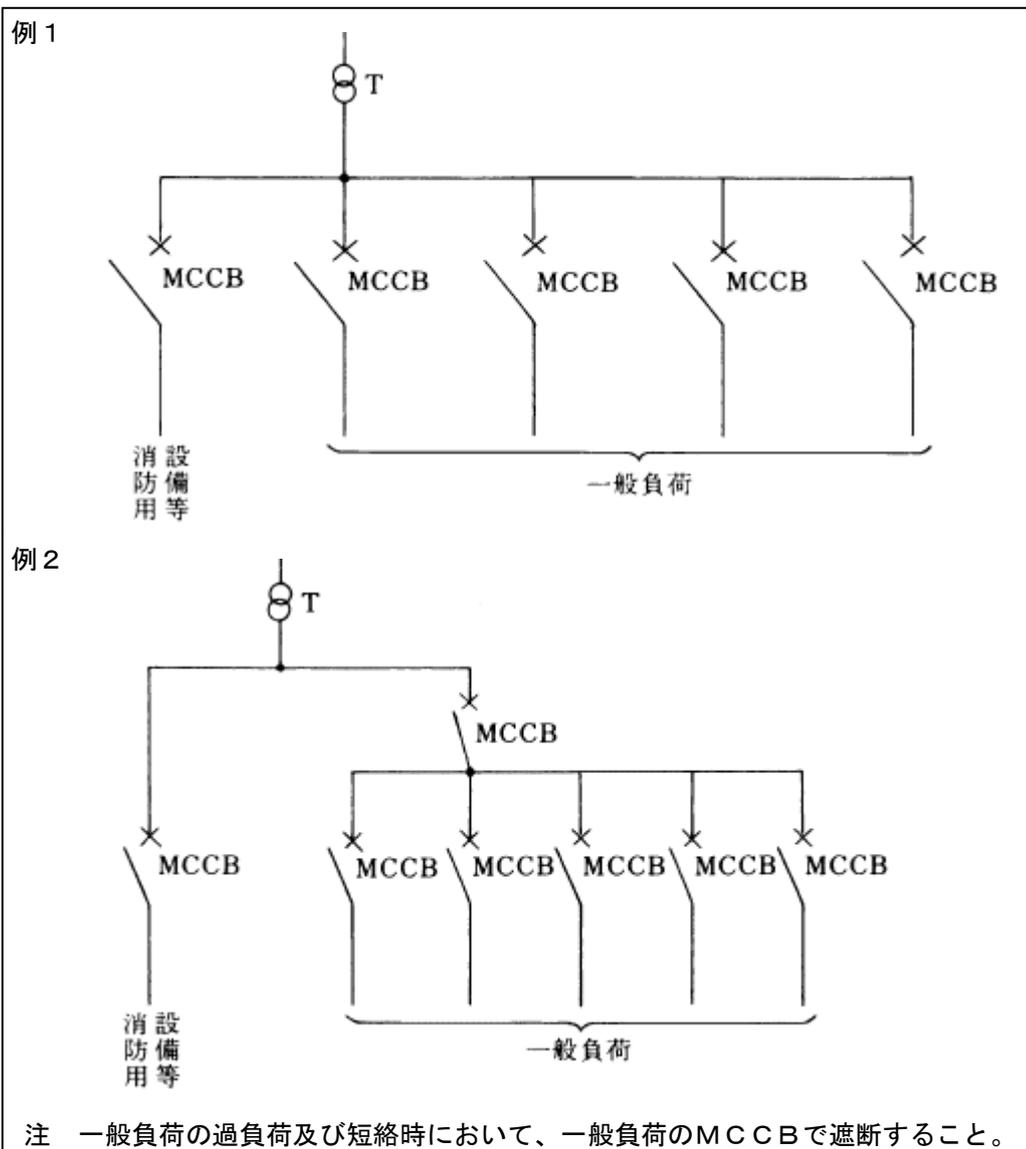
d 高圧受電による配電

《非常電源専用の変圧器から供給する例》



第2章第6節 第1 非常電源

《変圧器の二次側から供給する例》



オ 容量 ◇

変圧器の容量は、非常時に加わる負荷の需要率（同時稼働の割合）を100%として算定すること。

(2) 低圧で受電する非常電源専用受電設備

ア 設置場所

配電盤等の設置は、規則第12条第1項第4号イ（ホ）の規定によるほか、次によること。

(イ) 前（1）、ア、（ア）、a及びbによること。

(イ) ピロティーその他の壁等がなく外部に開放されている部分に設ける場合は、規則第12条第1項第4号イ（ホ）（2）に規定する「屋外」に設けるものとし

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

て取り扱うこと。

- (ウ) 規則第12条第1項第4号イ(ホ)(3)に規定する「その他これらに類する室」には、耐火性能を有するパイプシャフトを含むものとする。

イ 構造及び性能

配電盤等は、告示第10号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 前(1)、イ、(ウ)によること。
 (イ) 規則第12条第1項第4号イ(ホ)に規定する「第1種配電盤又は第1種分電盤以外の配電盤又は分電盤」とは、次の配電盤等とする。
 a 告示第10号に適合する第2種配電盤等
 b JIS C 8480に適合する配電盤等 ◇

ウ 保有距離 ☆

配電盤等は、次表の数値以上の保有距離を有するように設置すること。

《第6表 配電盤等の保有距離》

(単位：m)

種別	各面の保有距離		屋外又は屋上に設置する場合の建築物等との保有距離
	操作面 (前面)	点検面	
第1種配電盤等	1.0 (操作を行なう面が相互に面する場合は、1.2)	0.6 (点検に支障とならない部分についてはこの限りでない。)	1.0
第2種配電盤等			3.0
その他の配電盤等			

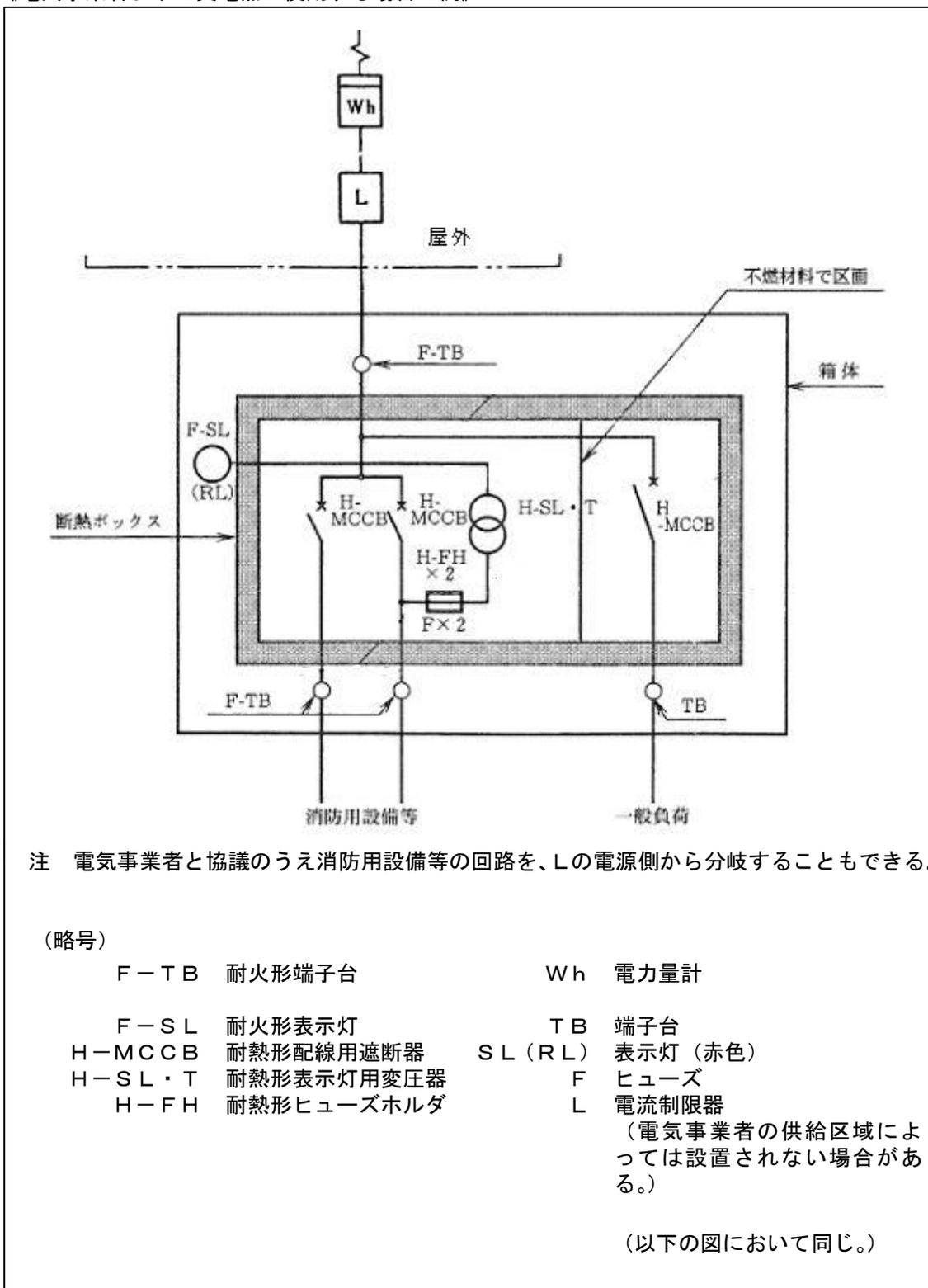
エ 結線方法

前(1)、エ、(ア)によるほか、次の配電例により結線されていること。ただし、認定評価品にあっては、これに適合しているものとして取り扱うことができる。

第2章第6節 第1 非常電源

(ア) 電気事業者よりの受電点に使用する場合

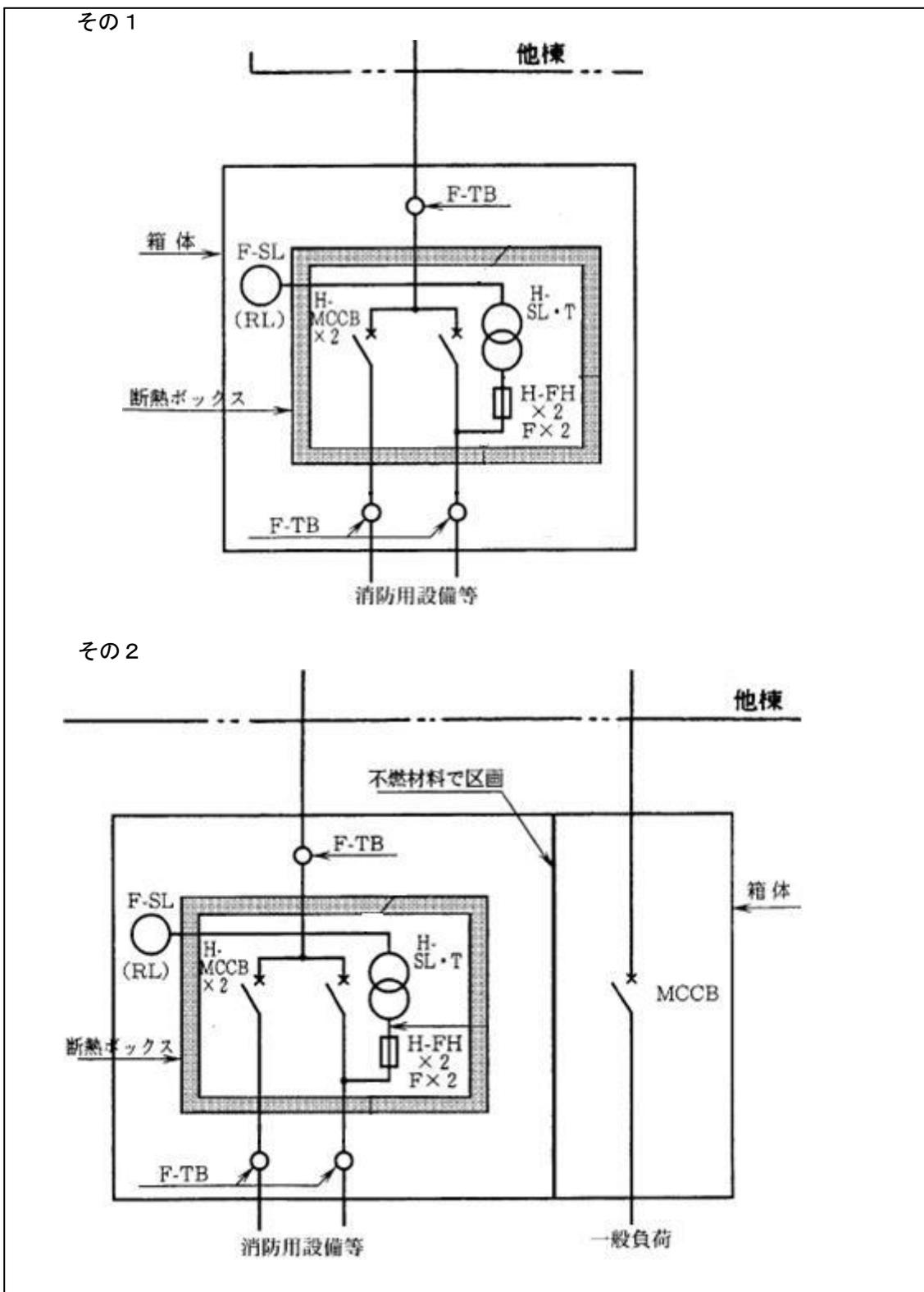
《電気事業者よりの受電点に使用する場合の例》



第2章第6節 第1 非常電源

(イ) 他棟で受電している場合で引込みによる場合

《他棟で受電している場合の引込みの例》



第2章第6節 第1 非常電源

オ 容量

前(1)、オによること。

3 自家発電設備

条例第12条の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

前2、(1)、アを準用するほか、次によること。

ア 不燃専用室に設置する場合、当該室の換気は、直接屋外に面する換気口又は専用の機械換気設備により行なうこと。ただし、他の室又は部分の火災により換気の供給が停止されない構造の機械換気設備にあつては、この限りでない。

イ 前アの機械換気設備には、当該自家発電設備の電源が供給できるものであること。

(2) 構造及び性能

「自家発電設備の基準」(昭和48年消防庁告示第1号)の規定によるほか、次によること。

ア 燃料槽及びその配管等の設置方法等については、危険物関係法令及び条例第30条及び第31条の規定によること。

イ 燃料槽は、内燃機関又はガスタービン(以下この第1において「原動機」という。)の近くに設け、容量は定格で2時間以上連続して有効に運転できるものであること。

ウ 起動信号を発する検出器(交流不足電圧継電器等)は、高圧の発電機を用いるものにあつては、高圧側の常用電源回路に、低圧の発電機を用いるものにあつては、低圧側の常用電源回路にそれぞれ設けること。ただし、常用電源回路が前2の非常電源専用受電設備に準じている場合は、この限りでない。

エ 制御装置の電源に用いる蓄電池設備は、4に準じたものであること。

オ 起動用に蓄電池設備を用いる場合は、次によること。

(ア) 専用に用いるものでその容量が4,800Ah・セル以上の場合は、キュービクル式のものとする。

(イ) 他の設備(変電設備の操作回路等)と共用しているものは、キュービクル式のものとする。

(ウ) 別室に設けるものは、4、(1)の例によること。

カ 冷却水を必要とする原動機には、定格で1時間(連結送水管の加圧送水装置にあては、2時間)以上連続して有効に運転できる容量を有する専用の冷却水槽を当該原動機の近くに設けること。ただし、高架、地下水槽等で、他の用途の影響にかかわらず、有効に運転できる容量を十分確保できる場合は、この限りでない。

(3) 保有距離 ☆

次表の数値以上の保有距離を有するように設置すること。

第2章第6節 第1 非常電源

《保有距離》

(単位：m)

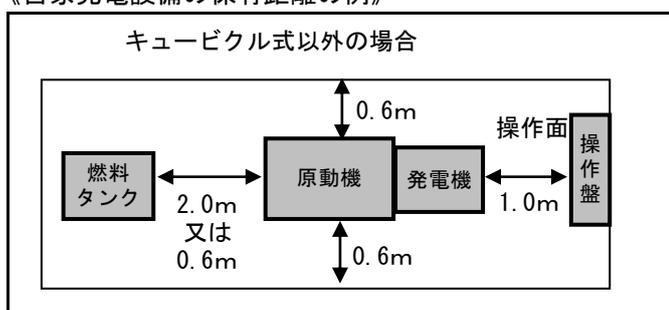
種別	各面の保有距離				周囲との保有距離	同装置間の保有距離	同じ面が相対する場合の保有距離				変電設備又は蓄電池の保有距離		屋外・屋上に設置する場合の建築物等との保有距離
	操作面(前面)	点検面	換気面	その他の面			操作面	点検面	換気面	その他の面	キュービクル式の場合	キュービクル式以外の場合	
キュービクル式	1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	0	1.0	1.0
キュービクル式以外	自家発電装置①	/	/	/	0.6 注	1.0	/	/	/	/	1.0	3.0	3.0
	操作盤②	1.0	0.6	0.2	/	/	1.2	1.0	0.2	0			

注 予熱する方式の原動機の場合は、2.0mとすること。ただし、燃料タンクと原動機の間は不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りではない。

備考① 規則第12条第1項第4号ロ(ハ)(1)に規定する自家発電装置であり、原動機と燃料タンクの保有距離は、規則第12条第1項第4号ロ(ハ)(2)の規定によるものとする。

② 規則第12条第1項第4号ロ(ハ)(3)に規定する操作盤

《自家発電設備の保有距離の例》



(4) 結線方法

規則第12条第1項第4号イ(ロ)に規定する「他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されない」は、次によること。

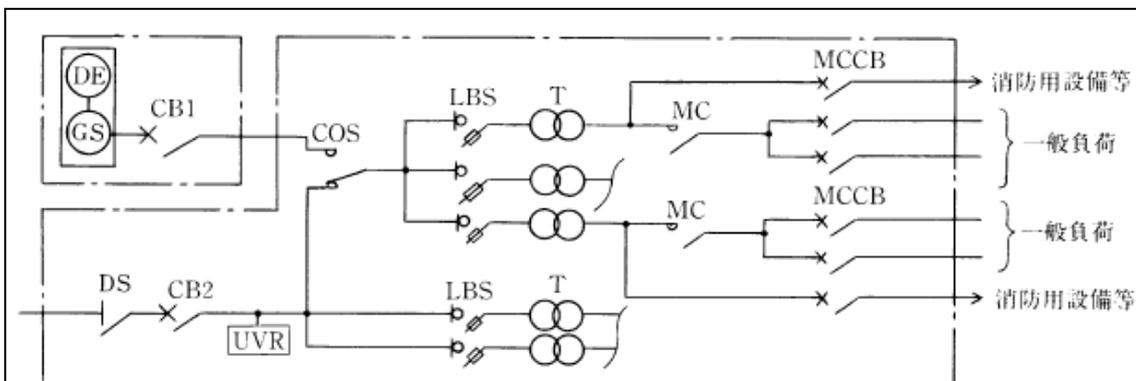
ア 非常電源を有効に確保するため保護協調を図るものとし、自家発電設備に一般回路を接続する場合は、前2、(1)、エ、(ア)の例によること。

イ 供給方式及び供給電圧に応じ次に示す配電例により結線されていること。この場合において、負荷回路に変圧器を用いる場合は、前2、(1)、エ、(イ)、dの例によること。

第2章第6節 第1 非常電源

(7) 高圧発電設備で供給するもの

《自動切替装置を設けた例》



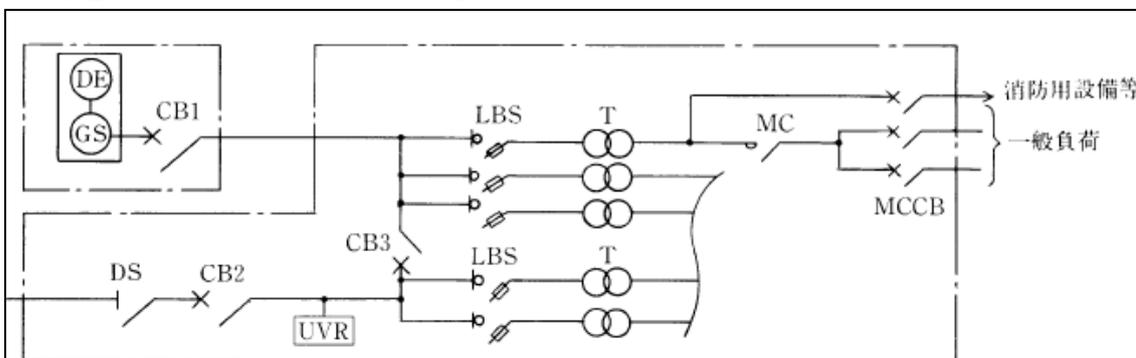
- 注 1 LBSは、過負荷及び短絡時においてMCCBより先に遮断しないものであること。
 2 COSは、過負荷及び短絡時においてLBSより先に遮断しないものであること。
 3 UVRは、CB2の二次側から自動切替装置までの間に設けること。

(略号)

UVR	交流不足電圧継電器	DE	原動機
COS	自動切替装置	GS	発電機
MC	電磁接触器		

(以下の図において同じ。)

《自動遮断器等でインターロックして設けた例》

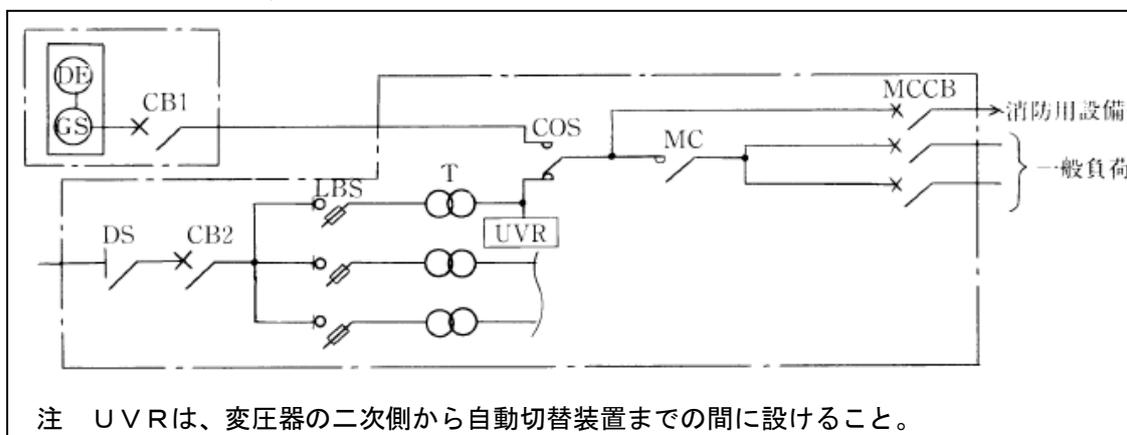


- 注 1 CB1は、過負荷及び短絡時においてLBSより先に遮断しないものであること。
 2 UVRは、CB2からCB3まで又はCB1からCB3までの間に設けること。

第2章第6節 第1 非常電源

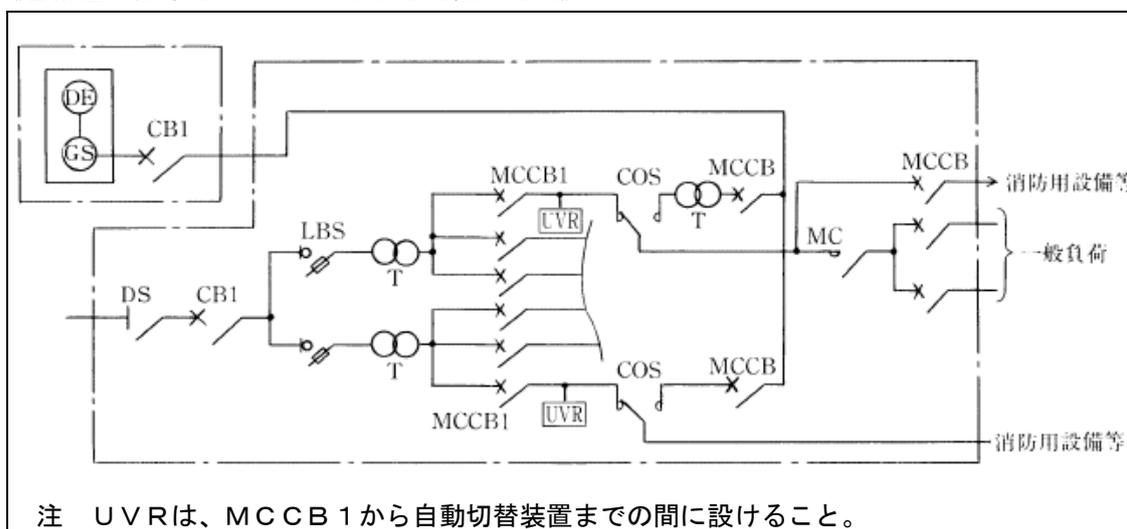
(イ) 低圧発電設備で供給するもの

《低圧幹線に自動切替装置を設けた例》



注 UVRは、変圧器の二次側から自動切替装置までの間に設けること。

《自動遮断器等でインターロックして設けた例》



注 UVRは、MCCB1から自動切替装置までの間に設けること。

(5) 容量

自家発電設備の容量は、消防用設備等が規則で定める時間以上作動できるものとするほか、次によること。

ア 自家発電設備に係る負荷すべてに所定の時間供給できる容量であること。ただし、次のいずれかに適合する場合は、この限りでない。

(ア) 同一敷地内の異なる防火対象物の消防用設備等に対し、非常電源を共用し、一の自家発電設備から電力を供給する場合で、防火対象物ごとに消防用設備等を独立して使用するものは、それぞれの防火対象物ごとに非常電源の負荷の総容量を計算し、その容量が最も大きい防火対象物に対して電力を供給できる容量がある場合

(イ) 消防用設備等の種別又は組み合わせ若しくは設置方法により同時使用があ

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

りえない場合にあつては、その容量が最も大きい消防用設備等の群に対して電力を供給できる容量がある場合

イ 自家発電設備は、全負荷同時起動ができるものであること。ただし、逐次5秒以内に、順次電力を供給できる装置を設けることができ、すべての消防用設備等が40秒以内に電源を供給できるシステムとすること。

ウ 自家発電設備を一般負荷と共用する場合は、消防用設備等への電力供給に支障を与えない容量であること。

エ 消防用設備等の使用時のみ一般付加を遮断する方式で次に適合するものにあつては、当該一般負荷の容量は加算しないことができる。

(ア) 火災時、点検時等の使用に際し、随時一般負荷の電源が遮断されることにより二次的災害の発生が予想されないものであること。

(イ) 回路方式は、常時消防用設備等に監視電流を供給しておき、当該消防用設備等（ポンプを用いるものに限る。）の起動時に一般負荷を遮断するものであること。ただし、次の条件を全て満足する場合には、自動火災報知設備の作動信号で一般負荷を遮断する方式とすることができる。

a アナログ式自動火災報知設備又は蓄積機能付自動火災報知設備であること。

b 防火対象物全体が自動火災報知設備により警戒されていること。

(ウ) 前（イ）の方式は、自動方式とし、復旧は、手動方式とすること。

(エ) 一般負荷を遮断する場合の操作回路等の配線は、6、（2）により施工すること。

(オ) 一般負荷の電路を遮断する機構及び機器は、発電設備室、変電設備室等の不燃材料で区画された部分で容易に点検できる位置に設けること。

(カ) 前（オ）の機器には、その旨の表示を設けておくこと。

オ 自家発電設備の出力算定は、別記「自家発電設備の出力算定」によること。

4 蓄電池設備

条例第13条の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

前2、（1）、アを準用すること。

(2) 構造及び性能

「蓄電池設備の基準」（昭和48年消防庁告示第2号。以下この第1において「告示第2号」という。）の規定によるほか、次によること。

ア 充電装置と蓄電池設備を同一の室に設ける場合は、規則第12条第1項第4号ハ（ハ）（5）の規定の例によること。

イ 蓄電池設備の電槽は、遮光措置を講じ、温度変化が急激でないところで、かつ、耐酸性の床上又は台上に転倒しないように設けること。ただし、アルカリ蓄電池

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

を設ける床又は台は、この限りでない。 ☆

(3) 保有距離 ☆

次表の数値以上の保有距離を有するように設置すること。

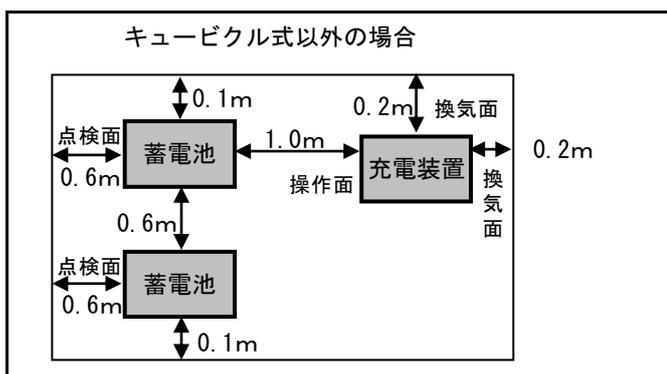
《保有距離》

(単位：m)

種別	各面の保有距離				周囲との保有距離	蓄電池相互の保有距離	同じ面が相対する場合の保有距離				変電設備又は発電設備の保有距離		屋外・屋上に設置する場合の建築物等との保有距離
	操作面(前面)	点検面	換気面	その他の面			操作面	点検面	換気面	その他の面	キュービクル式の場合	キュービクル式以外の場合	
キュービクル式	1.0	0.6	0.2	0	/	/	1.2	1.0	0.2	0	0	1.0	1.0
キュービクル式以外	蓄電池	/	0.6	/	0.1	/	0.6注	/	/	/	/	/	/
	充電装置 逆変換装置 直交変換装置	1.0	0.6	0.2	0	/	/	/	/	/	/	/	/

注 架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては、1.0m以上離れていること。

《蓄電池設備の保有距離の例》



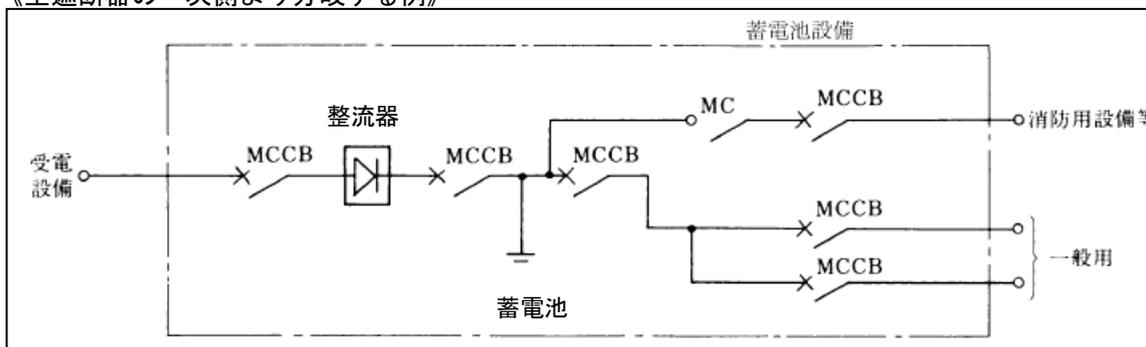
(4) 結線方法

前3、(4) (イを除く。) の例によるほか、次に示す配電例により結線されていること。この場合において、充電電源の配線は、配電盤等から専用の回路とすること。

第2章第6節 第1 非常電源

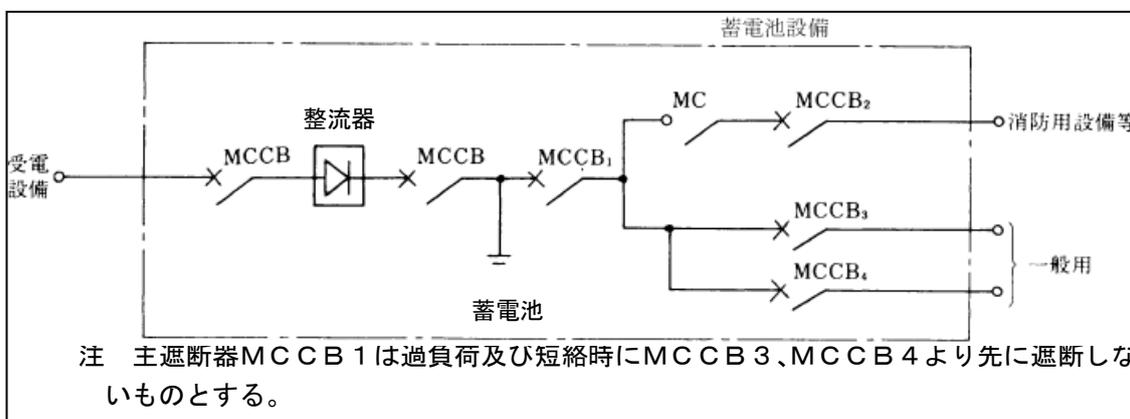
ア 主遮断器の一次側より分岐する場合

《主遮断器の一次側より分岐する例》



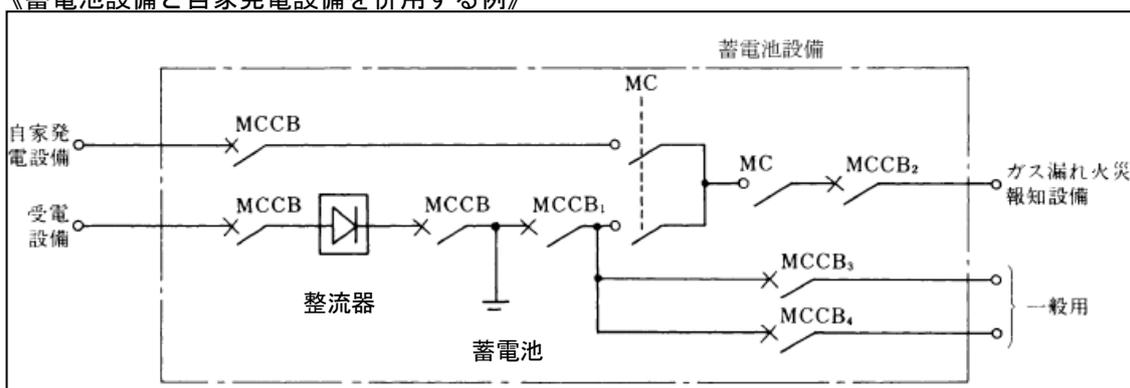
イ 主遮断器の二次側より分岐する場合

《主遮断器の二次側より分岐する例》



ウ 蓄電池設備と自家発電設備を併用する場合

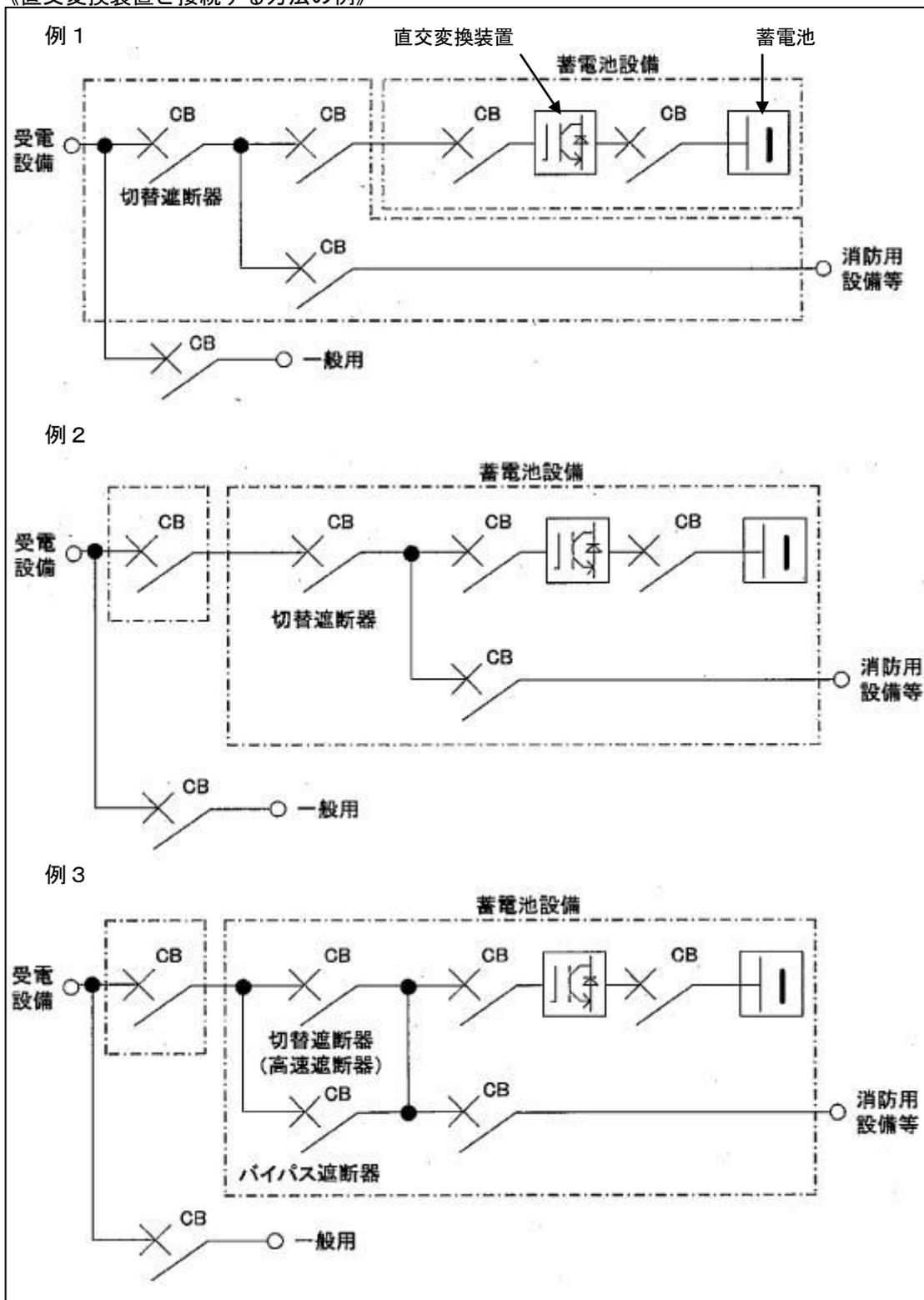
《蓄電池設備と自家発電設備を併用する例》



第2章第6節 第1 非常電源

エ 直交変換装置と接続する方法

《直交変換装置と接続する方法の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

(5) 容量 ☆

蓄電池設備の容量は、前3、(5) (イ及びオを除く。) の例によるほか、次によること。

ア 告示第2号第2第1号(10)の規定によること。ただし、停電時に直ちに電力を必要とする誘導灯等にあつては、1時間以上の監視状態は必要としない。

イ 一の蓄電池設備を2以上の消防用設備等に電力を供給し、同時に使用する場合は、使用時分の最も長い消防用設備等の使用時分を基準とし、算定すること。

ウ 蓄電池の容量の算定は、次によること。

(ア) 据置蓄電池、円筒密閉形ニッケル・カドミウム蓄電池は、社団法人電池工業会規格(以下この第1において「SBA」という。)6001によること。

(イ) 小型シール鉛蓄電池は、SBA 2501によること。

エ 充電装置の容量は、組み合わせる蓄電池の公称容量の15分の1以上であり、浮動充電方式の場合、出力電流に常時負荷電流も加算すること。

《充電装置の容量算定》

$$\text{整流器容量 (定格電流)} = \frac{\text{蓄電池容量 (Ah)}}{1.5} + \text{常時負荷電流 (A)}$$

5 燃料電池設備

条例第8条の3の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

前2、(1)、アを準用すること。

(2) 構造及び性能

「燃料電池設備の基準」(平成18年消防庁告示第8号)の規定によること。

(3) 保有距離 ☆

次表の数値以上の保有距離を有するように設置すること。

《保有距離》

(単位：m)

種別	各面の保有距離				同じ面が相対する場合の保有距離				受電設備、自家発電設備又は蓄電池設備との保有距離		屋外・屋上に設置する場合の建築物等との保有距離
	操作面 (前面)	点検面	換気面	その他の面	操作面	点検面	換気面	その他の面	キュービクル式の場合	キュービクル式以外の場合	
燃料電池設備	1.0	0.6	0.2	0	1.2	1.0	0.2	0	0	1.0	1.0

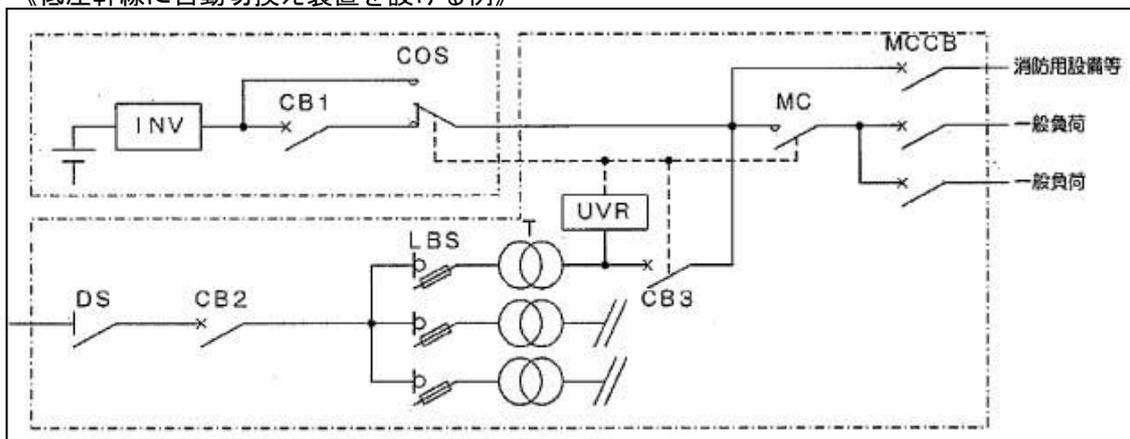
第2章第6節 第1 非常電源

(4) 結線方法

前3、(4) (イを除く。) の例によるほか、次に示す配電例により結線されていること。

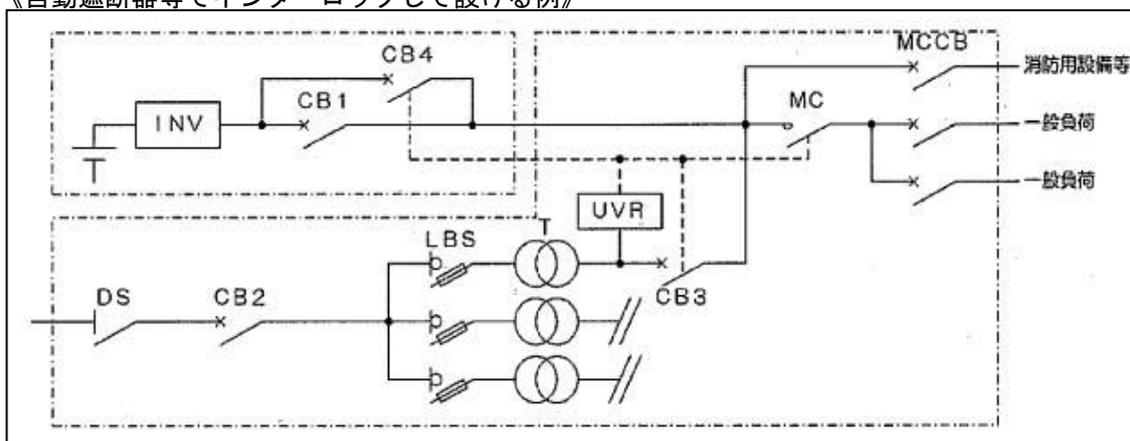
ア 低圧幹線に自動切替え装置を設ける場合

《低圧幹線に自動切換え装置を設ける例》



イ 自動遮断器等でインターロックして設ける場合

《自動遮断器等でインターロックして設ける例》



(5) 容量

燃料電池設備の容量は、前3、(5) (イ及びオを除く。) の例によること。

6 配線

(1) 配線機器

ア 設置場所等

(ア) 規則第12条第1項第4号ホ(ハ)に規定する方法は、告示第10号に適合するものに収納するか又は不燃専用室に設けることによるものとする。

(イ) 電動機の手元開閉器(電磁開閉器、金属箱開閉器、配線用遮断器等)は、当該電動機の設置位置より見やすい位置に設けてあること。

イ 開閉器

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

- (ア) 専用であること。
- (イ) 開閉器には、消防用設備等用である旨（分岐開閉器にあつては個々の消防用設備等である旨）を表示すること。

ウ 遮断器

- (ア) 電源回路には、地絡遮断装置（漏電遮断器）が設けられていないこと。
- (イ) 分岐用遮断器は、専用のものであること。
- (ウ) 過電流遮断器の定格電流値は、当該過電流遮断器の二次側に接続された電線の許容電流値以下であること。

(2) 非常電源回路等

非常電源回路、操作回路、警報回路及び表示灯回路（以下この第1において「非常電源回路等」という。）の施工は、次によること。

ア 耐火配線及び耐熱配線

非常電源回路等の配線を、規則第12条第1項第4号ホの規定に適合する配線（以下この第1において「耐火配線」という。）及び同項第5号の規定に適合する配線（以下この第1において「耐熱配線」という。）としなければならない範囲は、次のとおりとする。

- (ア) 非常電源が非常電源専用受電設備の場合は、建物の引込取付点（電気事業者用の変電設備がある場合は、当該室等の引出し口）から耐火配線とすること。ただし、次のいずれかに該当する部分については、この限りでない。
 - a 地中
 - b 架空配線又は耐火構造若しくは防火構造の屋根若しくは屋側部分に施工する屋側配線の場合で、建基法第2条第1項第6号に規定する「延焼のおそれのある部分」以外の部分
 - c キュービクル式の外箱内の部分
 - d 不燃専用室の部分
 - e 配電盤等の部分

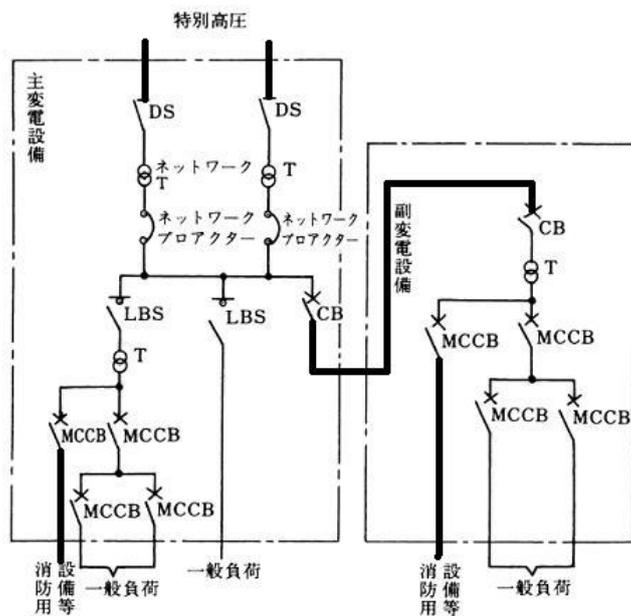
第2章第6節 第1 非常電源

《耐火配線とする配線の例》

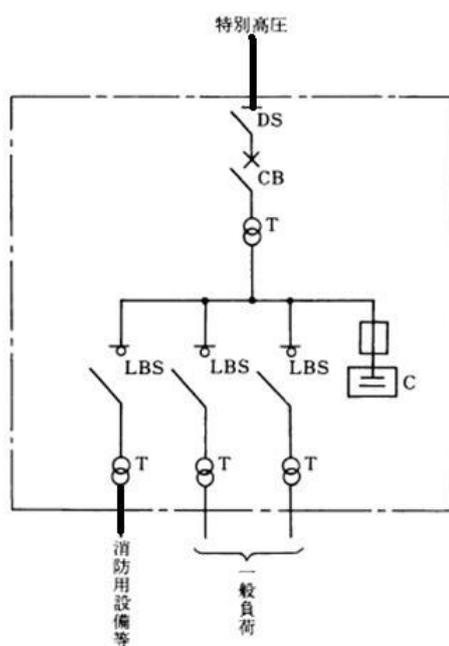
(凡例)

—— 耐火配線

例1 (ネットワーク方式の例)

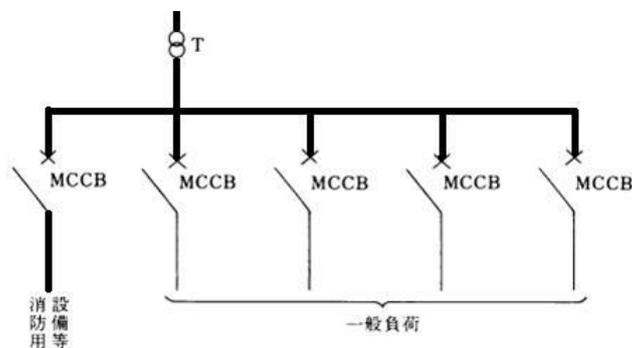


例2 (特別高圧受電の例)

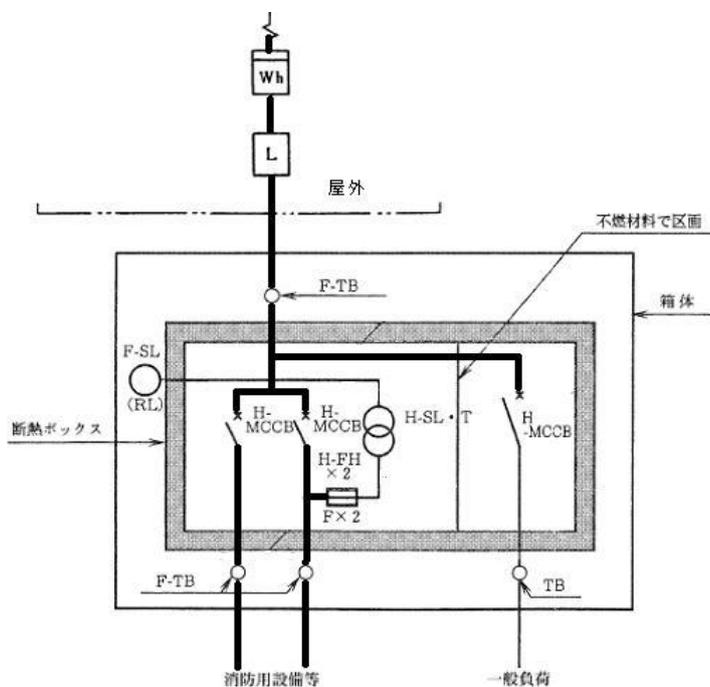


第2章第6節 第1 非常電源

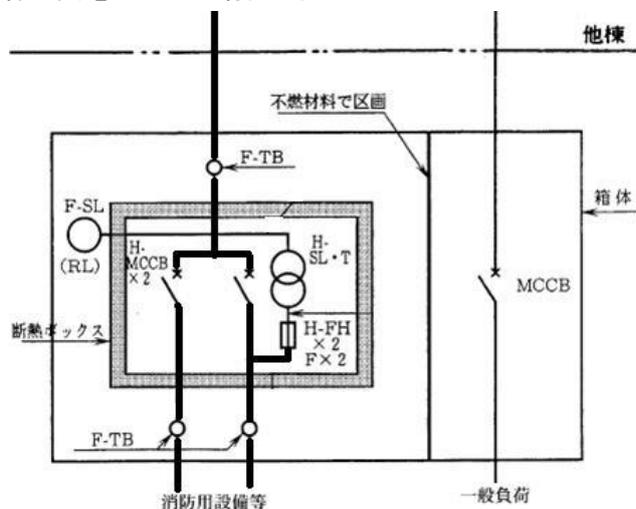
例3 (変圧器の2次側から受電する例)



例4 (電気事業者よりの受電点を使用する場合の例)



例5 (他棟で受電している場合の例)

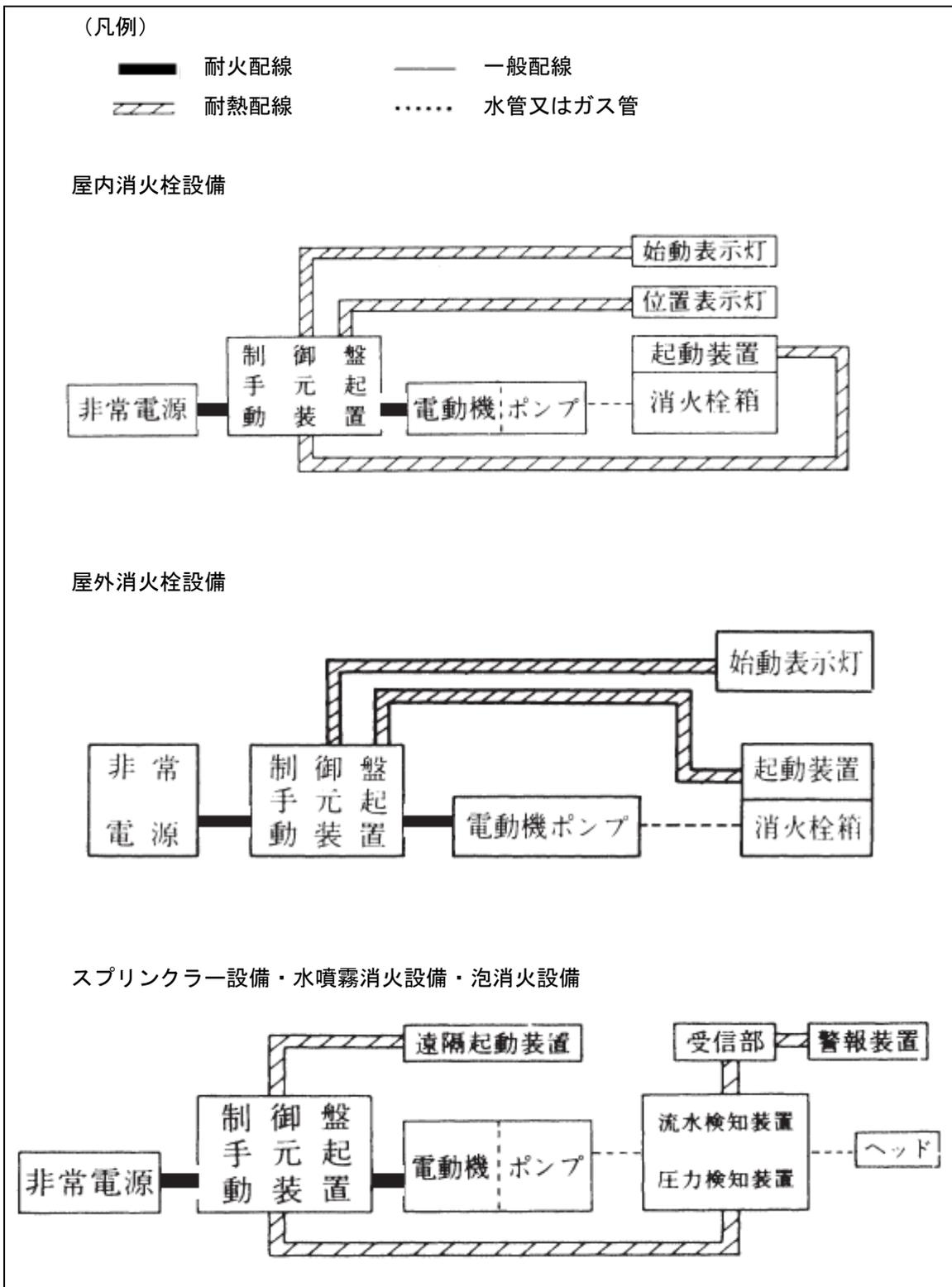


第2章第6節 第1 非常電源

(イ) 蓄電池設備を機器に内蔵する場合は、当該機器の電源配線を一般配線とすることができる。

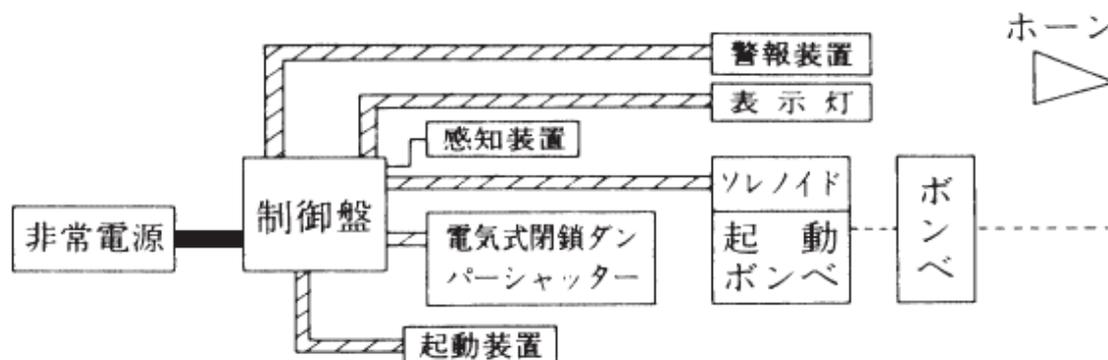
(ロ) 消防用設備等ごとに耐火配線及び耐熱配線の範囲は、次図によること。

《耐火配線及び耐熱配線とする範囲》

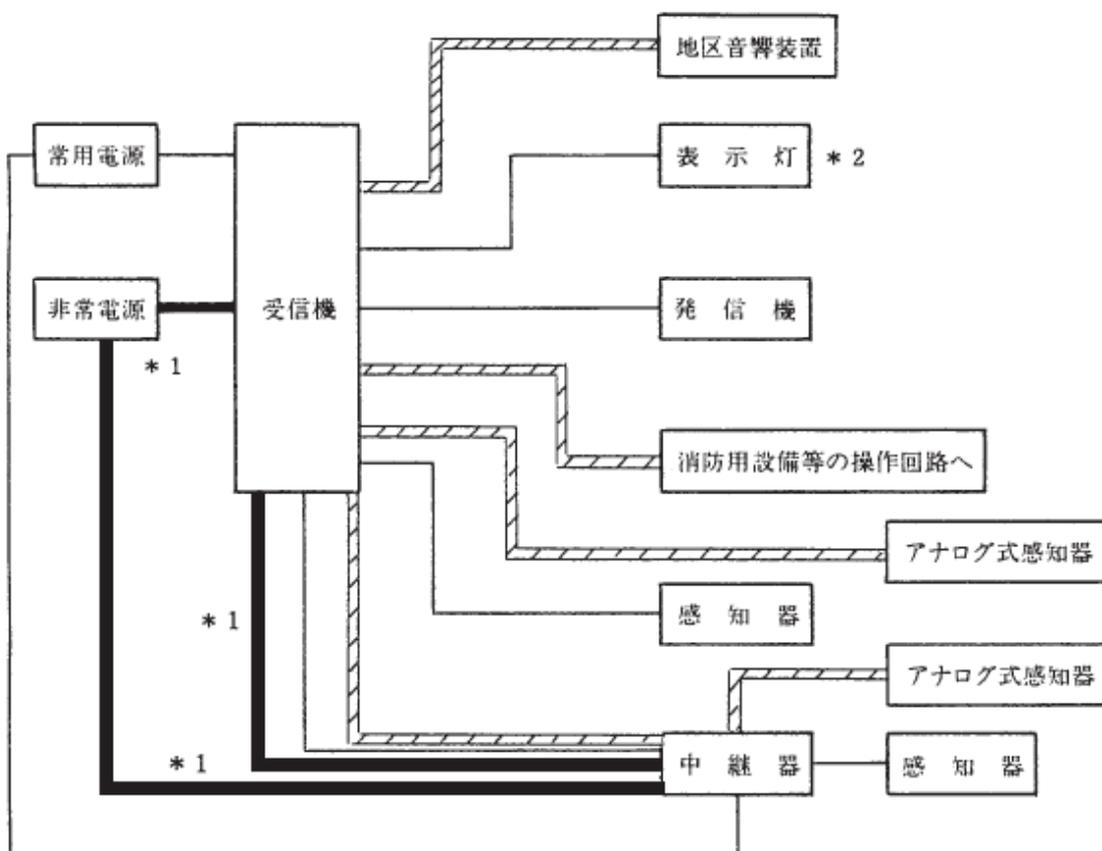


第2章第6節 第1 非常電源

不活性ガス消火設備・ハロゲン化物消火設備・粉末消火設備



自動火災報知設備

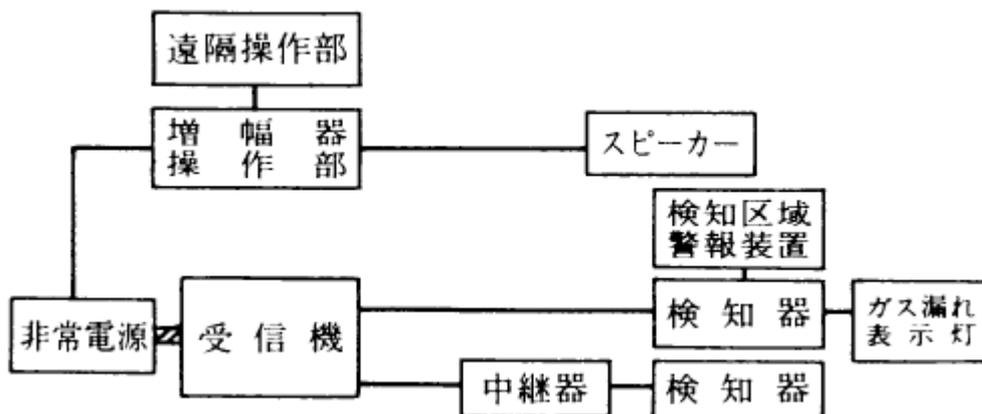


注 * 1 受信機及び中継器の非常電源回路は、受信機及び中継器が予備電源を内蔵している場合は一般配線でよい。

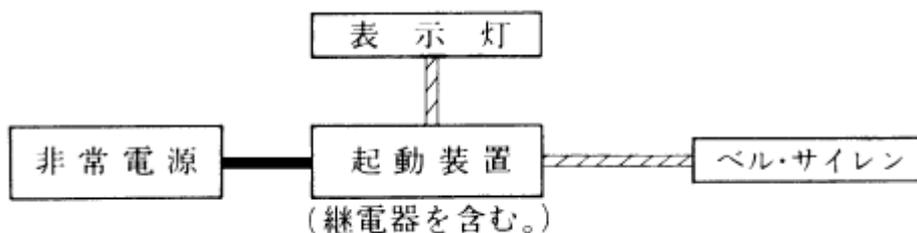
注 * 2 発信機を他の消防用設備等の起動装置と兼用する場合、発信機上部表示灯の回路は、非常電源付の耐熱配線とすること。

第2章第6節 第1 非常電源

ガス漏れ火災警報設備



非常ベル・自動式サイレン



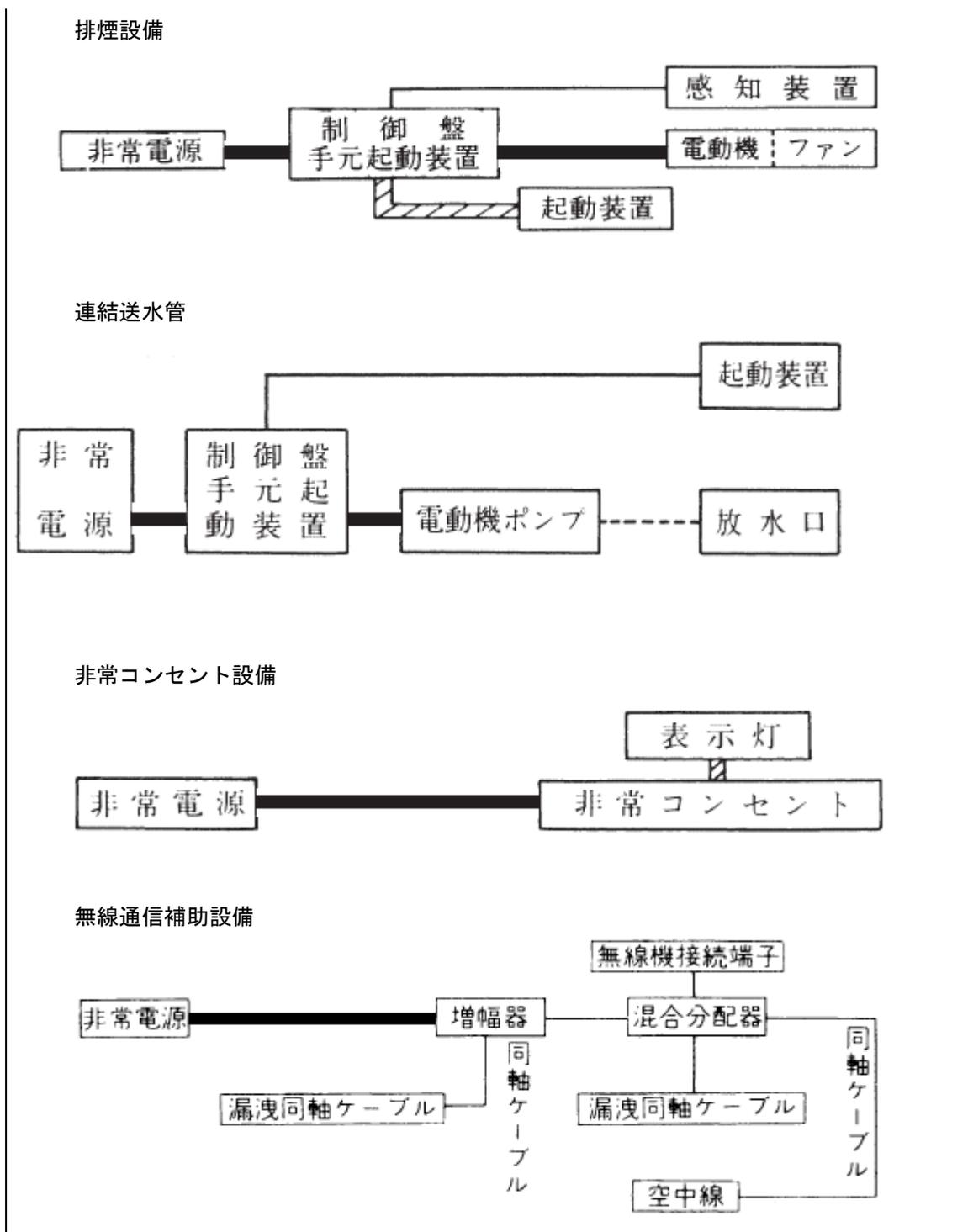
放送設備



誘導灯



第2章第6節 第1 非常電源



イ 電線の種類及び工事方法

耐火配線及び耐熱配線は、次表によること。この場合において、規則第12条第1項第5号ホ（イ）又は同項5号イに規定する電線は、次表「電線の種類」欄に掲げる電線とし、規則第12条第1項第4号ホ（ロ）又は同項第5号ロに規定する工事方法は、次表「工事方法」欄に掲げる方法によること。

第2章第6節 第1 非常電源

《耐火配線及び耐熱配線の工事方法》

	電線の種類	工事方法
耐火配線	<ul style="list-style-type: none"> ・ 600 ボルト2種ビニル絶縁電線 (HIV) ・ ハイパロン絶縁電線 ・ 四ふっ化エチレン絶縁電線 ・ シリコンゴム絶縁電線 ・ ポリエチレン絶縁電線 ・ 架橋ポリエチレン絶縁電線 ・ EPゴム絶縁電線 ・ アルミ被ケーブル ・ 鋼帯がい装ケーブル ・ CDケーブル ・ 鉛被ケーブル ・ クロロプレン外装ケーブル ・ 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CV) ・ 架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル ・ ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル ・ ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル ・ EPゴム絶縁クロロプレンシースケーブル ・ バスダクト (IBD) 	<p>1 金属管、2種金属製可とう電線管又は合成樹脂管に収め耐火構造で造った壁、床等に埋設されていること。ただし、不燃専用室、耐火性能を有するパイプシャフト及びピットの区画内に設ける場合(他の配線と共に布設する場合は、相互に15cm以上隔離するか、不燃性の隔壁を設けたものに限る。)にあっては、この限りでない。</p> <p>2 埋設工事が困難な場合は、金属管工事、可とう電線管工事又はダクト工事により布設されていること。この場合において、当該金属管等は厚さ15mm以上のガラスウール、ロックウール、けいそう土、モルタル等により容易にはずれない方法で保護すること。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耐火電線 (FP) (注1) ・ MIケーブル 	<p>ケーブル工事等により施工されていること。</p>
耐熱配線	<ul style="list-style-type: none"> ・ 600 ボルト2種ビニル絶縁電線 (HIV) ・ ハイパロン絶縁電線 ・ 四ふっ化エチレン絶縁電線 ・ シリコンゴム絶縁電線 ・ ポリエチレン絶縁電線 ・ 架橋ポリエチレン絶縁電線 ・ EPゴム絶縁電線 ・ アルミ被ケーブル ・ 鋼帯がい装ケーブル ・ CDケーブル ・ 鉛被ケーブル ・ クロロプレン外装ケーブル ・ 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CV) ・ 架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル ・ ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル ・ ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル ・ EPゴム絶縁クロロプレンシースケーブル ・ バスダクト (IBD) 	<p>金属管工事、可とう電線管工事、金属ダクト工事又はケーブル工事(不燃性のダクトに布設するものに限る。)により布設されていること。ただし、不燃専用室、耐火性能を有するパイプシャフト及びピットの区画内に設ける場合(他の配線と共に布設する場合は、相互に15cm以上隔離するか、不燃性の隔壁を設けたものに限る。)にあっては、この限りでない。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耐熱電線 (HP) (注2) ・ 耐火電線 (FP) (注1) ・ MIケーブル 	<p>ケーブル工事等により施工されていること。</p>

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

注1 耐火電線は、「耐火電線の基準」（平成9年消防庁告示第10号）に適合する電線であること。

注2 耐熱電線は、「耐熱電線の基準」（平成9年消防庁告示第11号）に適合する電線であること。

備考 電線管等を耐火構造の壁、床等に埋設する場合は、金属管及び二種金属製可とう電線管等では10mm以上、合成樹脂管では20mm以上埋設すること。

ウ 電線の太さ

消防用設備等の回路に使用する電線の太さは、その回路に接続された機器の定格電流の合計値以上の許容電流を通じることができるものであること。

エ 接続工法 ☆

耐火電線及び耐熱電線に接続部が生じる場合は、電線の耐火性能及び耐熱性能を低下させない工法とすること。

第2章第6節 第1 非常電源

別記

自家発電設備の出力算定

第1 自家発電設備の出力算定

自家発電設備の出力は、使用する発電機の出力とする。ただし、使用する発電機及び原動機の出力をそれぞれ算定し整合率が0.7以上1以下とならなければならない。

第2 発電機の出力算定

発電機の出力は、次式により算出すること。

$$G = RG \times K$$

- G : 発電機出力 (kVA)
 RG : 発電機出力係数 (kVA/kW)
 K : 負荷出力合計 (kW)

- 1 負荷出力合計 (K) の算出は、別添第1によること。
- 2 発電機出力係数 (RG) は、別添第2によること。ただし、負荷出力合計が大きい場合、より詳細に算出する場合等にあつては、別添第3によることができる。

第3 原動機の出力算定

原動機の出力は、次式により算出すること。

$$E = RE \times K$$

- E : 原動機出力 (kW)
 RE : 原動機出力係数 (kW/kW)
 K : 負荷出力合計 (kW)

- 1 負荷出力合計 (K) の算出は、別添第1によること。
- 2 原動機出力係数 (RE) は、別添第4によること。ただし、負荷出力合計が多き場合、より詳細に算出する場合等にあつては、別添第5によることができる。

第4 発電機出力及び原動機出力の整合

自家発電設備として適切な発電機及び原動機の組み合わせは、次式の整合率 (MR) が1.0以上かつ1.5の未満の場合とする。

当該整合率が1未満の場合にあつては、原動機出力の見直しを行い当該出力の割増を行なうことにより、1以上とすること。

$$MR = \frac{E}{\left(\frac{G \times \cos \theta}{\eta g} \right)}$$

別添第2及び別添第4による場合は

$$MR = 1.13 \times \frac{E}{G \times Cp}$$

- MR : 整合率

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

- G : 発電機出力 (kVA)
cos θ : 発電機の定格力率 (0.8)
 ηg : 発電機効率 (別添第4においては、0.9)
E : 原動機出力 (kW)
Cp : 原動機出力補正係数

発電機出力 G (kVA)	原動機出力補正係数 C _p
62.5 未満	1.125
62.5 以上 300 未満	1.060
300 以上	1.000

(注) 原動機出力補正係数は、発電機効率を標準値 (0.9) として計算を行なっていることから、小出力発電機において誤差が大きくなるので、その効率を補正するものである。

第2章第6節 第1 非常電源

別添第1 負荷出力合計（K）の算出方法

1 負荷出力合計（K）

負荷出力とは、非常電源を必要とする消防用設備等の機器（自家発電設備の負荷として接続する機器をいう。）の定格出力をいい、これらの出力の総和を負荷出力合計（以下「K値」という。）とする。

2 K値の算出方法

(1) 出力（ m_i ）

個々の負荷機器の定格表示に応じて次により求めること。この場合において、各算出式に用いる係数等については、別添第6の諸元表によること。

ア 定格が出力（kW）で表示されている機器の場合（一般誘導電動機等）

(ア) 一般電動機（誘導機）の場合

$$m_i = \text{定格出力 (kW)}$$

(イ) 非常用エレベーターの場合

$$m_i = \frac{U_v}{n} \times \sum_{i=1}^n E_{vi} \times V_i$$

U_v : エレベーターの台数による換算係数。別添第6、1、(4)に示す U_v の値を用いる。

n : エレベーターの台数

E_{vi} : 昇降機の制御方式によって定まる換算係数

通常は、別添第6、1、(5)に示す E_v の値を用いることができる。

V_i : 昇降機巻上電動機の定格出力（kW）

(ウ) 充電装置の場合

$$m_i = V \times A$$

V : 直流側の定格電圧（均等）（V）

A : 直流側の定格電流（A）

(エ) 白熱灯、蛍光灯の場合

$$m_i = \text{定格消費電力（定格ランプ電力） (kW)}$$

白熱灯は定格消費電力、蛍光灯は定格ランプ電力とする。

(オ) 差込負荷の場合

$$m_i = L_i \text{ (kW)}$$

L_i : 非常用コンセント（単相）の定格電圧（kV）×定格電流（A）

通常は0.1kV、15Aとする。

第2章第6節 第1 非常電源

イ 定格が出力 (kVA) で表示されている機器の場合 (CVCF)

$$m_i = C_i \times \cos \theta_i$$

C_i : 定格出力 (kVA)

$\cos \theta_i$: 負荷の力率 (定格値)

通常は、別添第6、1、(1) に示す力率の値を用いることができる。

ウ その他の機器の場合

効率 (η_{Li}) が 0.85 より著しく小さい機器の場合は、次式によること。

$$m_i = \frac{\eta_L}{\eta_{Li}} \times K_i$$

η_L : 負荷の総合効率 (0.85)

η_{Li} : 負荷の定格効率

K_i : 負荷出力 (kW)

(2) K値

前(1)により算出した各負荷機器の出力の合計をK値とする。

$$K = \sum_{i=1}^n m_i$$

m_i : 個々の負荷機器の出力 (kVA)

n : 負荷機器の個数

第2章第6節 第1 非常電源

別添第2 発電機出力係数（RG）の算出方法

発電機出力係数（RG）は、定常負荷出力係数（RG₁）、許容電圧降下出力係数（RG₂）、短時間過電流耐力出力係数（RG₃）及び許容逆相電流出力係数（RG₄）を次の1から4で求め、最も大きな値となった係数とすること。

1 定常負荷出力係数（RG₁）

定常負荷出力係数（RG₁）とは、発電機端における定常時負荷電流によって定まる係数で、次の式により求める。

$$RG_1 = 1.47 \times D \times Sf$$

D : 負荷の需要率

Sf : 不平衡負荷による線電流の増加係数

$$Sf = 1 + 0.6 \times \frac{\Delta P}{K}$$

ΔP : 単相負荷平衡分合計出力値（kW）三相各線間に、単相負荷A、B及びC出力値（kW）があり、A ≥ B ≥ Cの場合

$$\Delta P = A + B - 2C$$

K : 負荷の出力合計（kW）

注 この式を使用する場合は、ΔP/K ≤ 0.3 であること。ΔP/K > 0.3 の場合は、別添第3により Sf を求めること。

2 許容電圧降下出力係数（RG₂）

許容電圧降下出力係数（RG₂）とは、電動機などの始動によって生ずる発電機端電圧降下の許容量によって定まる係数で、次の式により求める。

$$RG_2 = \frac{1 - \Delta E}{\Delta E} \times xd'g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M_2}{K}$$

ΔE : 発電機端許容電圧降下（PU（自己容量ベース））

xd'g : 負荷投入時における電圧降下を評価したインピーダンス（PU）

ks : 負荷の始動方式による係数

Z'm : 負荷の始動時インピーダンス（PU）

M₂ : 始動時の電圧降下が最大となる負荷機器の出力（kW）

すべての始動入力（ $\frac{ks}{Z'm} \times m_i$ ）の値を計算して、その値が最大となる m_i を M₂ とする。

K : 負荷の出力合計（kW）

3 短時間過電流耐力出力係数（RG₃）

短時間過電流耐力出力係数（RG₃）とは、発電機端における過渡時過電流の最大値によって定まる係数で、次の式により求める。

第2章第6節 第1 非常電源

$$RG_3 = \frac{fv_1}{KG_3} \times \left\{ 1.47 \times d + \left(\frac{ks}{Z'm} - 1.47 \times d \right) \times \frac{M_3}{K} \right\}$$

fv_1 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数
別添第6、2-1による。

KG_3 : 発電機の短時間（15秒）過電流耐力（PU）
別添第6、2による。

d : 別添第6、1、（2）によるベース負荷の需要率

ks : 負荷の始動方式による係数

$Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス（PU）

M_3 : 短時間過電流耐力を最大とする負荷機器の出力（kW）

すべての（始動入力（kVA）－定格入力（kVA））の値が最大となる負荷の出力（kW）

$$\left(\frac{ks}{Z'm} - \frac{d}{\eta b \times \cos \theta_s} \right) \times m_i \text{ を計算して、その値が最大となる } m_i \text{ を } M_3 \text{ とする。}$$

K : 負荷の出力合計（kW）

4 許容逆相電流出力係数（ RG_4 ）

許容逆相電流出力係数（ RG_4 ）とは、負荷の発生する逆相電流、高調波電流分の関係等によって定まる係数で、次の式により求める。

$$RG_4 = \frac{1}{0.15 \times K} \sqrt{(H - RAF)^2 + \{1.47 \times (A + B) - 2.94 \times C\}^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

K : 負荷の出力合計（kW）

H : 高調波電力合成値（kVA）

$$H = \frac{1.3}{2.3 - \frac{R}{K}} \sqrt{(0.355 \times R_6)^2 + (0.606 \times R_3 \times hph)^2}$$

R : 整流機器の合計値（kW）

R_6 : 6相全波整流機器の定格出力合計値（kW）

R_3 : 3相及び単相全波整流機器の定格出力合計値（kW）

hph : 移相補正係数

$$hph = 1.0 - 0.413 \times \frac{RB}{RA}$$

RA : 基準相電源の整流器負荷合計値（kW）

RB : 30度移相電源の整流器負荷合計値（kW）

RAF : アクティブフィルタ効果容量（kVA）

$0.8 \times ACF$ 又は $0.8 \times H$ のいずれか大きいほうの値とする。

第2章第6節 第1 非常電源

ACF : アクティブフィルタの定格容量 (kVA)

A : A相単相負荷出力値 (kW)

B : B相単相負荷出力値 (kW)

C : C相単相負荷出力値 (kW)

u : 単相負荷不平衡係数

$$u = \frac{A - C}{\Delta P}$$

ΔP : 単相負荷不平衡分合計出力値 (kW)

$A \geq B \geq C$ の場合

$$\Delta P = A + B - 2C$$

5 発電機出力係数 (RG) の決定

RGは、 RG_1 、 RG_2 、 RG_3 及び RG_4 の値の最大のものとする。ただし、RGの値が 1.47Dの値に比べて著しく大きい場合には、対象負荷とバランスのとれたRG値となるよう次の方法により、調整を行なうこと。

(1) RGの値の範囲

$$1.47D \leq RG \leq 2.2$$

(2) RG_2 又は RG_3 により過大なRGの値が算出されている場合

始動方式の変更を行い前(1)の範囲を満足するようにする。

(3) RG_4 が要因で過大なRGの値が算出されている場合

特別な発電機を選定し、前(1)の範囲を満足するようにする。

(4) エレベーターが要因でRGの値が過大となっている場合

エレベーターの制御方式の変更を行いRGの値がより小さくなるよう努める。

6 発電機の出力

選定する発電機定格出力は、 $RG \times K$ (kVA) 以上とする。ただし、 $RG \times K$ (kVA) の値の95%以上の標準定格値のものがある場合は、それを選ぶことができるものであること。

別添第3 発電機出力係数（RG）の算出方法（詳細式）

1 定常負荷出力係数（RG₁）

$$RG_1 = \frac{1}{\eta_L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta_g}$$

η_L : 負荷の総合効率

$$\eta_L = \frac{K}{\sum \frac{m_i}{\eta_i}}$$

m_i : 個々の負荷機器の出力（kW）

η_i : 負荷の効率

K : 負荷の出力合計（kW）

D : 負荷の需要率

Sf : 不平衡負荷による線電流の増加係数

$$Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \frac{\Delta P^2}{K^2} (1 - 3u + 3u^2)}$$

ΔP : 単相負荷平衡分合計出力値（kW）三相各線間に、単相負荷A、B及びC出力値（kW）があり、 $A \geq B \geq C$ の場合

$$\Delta P = A + B - 2C$$

u : 単相負荷不平衡係数

$$u = \frac{A - C}{\Delta P}$$

$\cos \theta_g$: 発電機の定格力率

2 許容電圧降下出力係数（RG₂）

別添第2、2により算出する。

3 短時間過電流耐力出力係数（RG₃）

$$RG_3 = \frac{fv_1}{KG_3} \left\{ \frac{d}{\eta_b \times \cos \theta_b} \left(1 - \frac{M_3}{K} \right) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M_3}{K} \right\}$$

$$= \frac{fv_1}{KG_3} \left\{ \frac{d}{\eta_b \times \cos \theta_b} + \left(\frac{ks}{Z'm} - \frac{d}{\eta_b \times \cos \theta_b} \right) \frac{M_3}{K} \right\}$$

fv_1 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数

通常の場合は、 $fv_1 = 1.0$ とし、次の条件に全て適合する場合は、次式による。

① すべて消防負荷で、下式の M_3 に該当する負荷機器は、軽負荷（ポンプ類）である

第2章第6節 第1 非常電源

こと。

- ② 原動機は、ディーゼル機関又はガスタービン（一軸）とし、ディーゼル機関の場合は、 $K \leq 35\text{kW}$ 、ガスタービンの場合は、 $K \leq 55\text{kW}$ であること。
- ③ 電動機の始動開始方式は、ラインスタート、Y-Δ始動（クローズドを含む。）、リアクトル始動、コンドルファ始動、特殊コンドルファ始動であること。
- ④ 負荷にエレベーターがないこと。
- ⑤ 負荷に分負荷がないこと。
- ⑥ $M/K \geq 0.333$ であること。

（計算式）

$$fv_1 = 1.00 - 0.12 \times M_3 / K$$

- KG_3 : 発電機の短時間過電流耐力 (PU)
- d : ベース負荷の需要率
- η_b : ベース負荷の効率
- $\cos \theta_b$: ベース負荷の力率
- ks : 負荷の始動方式による係数
- $Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス (PU)
- M_3 : 短時間過電流耐力を最大とする負荷機器の出力 (kW)
- K : 負荷の出力合計 (kW)

4 許容逆相電流出力係数 (RG_4)

$$RG_4 = \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG_4} \sqrt{(H - RAF)^2 + \left(\sum \frac{A_i}{\eta_i \times \cos \theta_i} + \sum \frac{B_i}{\eta_i \times \cos \theta_i} - 2 \times \sum \frac{C_i}{\eta_i \times \cos \theta_i} \right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$$

- K : 負荷の出力合計 (kW)
- KG_4 : 発電機の許容逆相電流による係数 (PU)
- H : 高調波電力合成値 (kVA)

$$H = \frac{1.3}{2.3 - \frac{R}{K}} \sqrt{\left(\sum \frac{R_{6i} \times hki}{\eta_i \times \cos \theta_i} \right)^2 + \left(\sum \frac{R_{3i} \times hki}{\eta_i \times \cos \theta_i} \times hph \right)^2}$$

$\frac{R}{K} \geq 1$ の場合は、上式において $\frac{R}{K}$ の値は 1 とする。

- R : 整流機器の合計値 (kW)
- R_{6i} : 6相全波整流器の定格出力値 (kW)
- R_{3i} : 3相及び単相全波整流器の定格出力値 (kW)

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

η_i : 当該機器の効率

$\cos \theta_i$: 当該機器の力率

hki : 当該機器の高調波発生率

6相全波整流器の場合 $hk=0.288$

3相全波整流器の場合 $hk=0.491$

単相全波整流器の場合 $hk=0.570$

hph : 移相補正係数

$$hph = 1.0 - 0.413 \times \frac{RB}{RA}$$

RA : 基準相電源の整流器負荷合計値 (kW)

RB : 30度移相電源の整流器負荷合計値 (kW)

RAF : アクティブフィルタ効果容量 (kVA)

$0.8 \times ACF$ 又は $0.8 \times H$ のいずれか小さいほうの値とする。

ACF : アクティブフィルタの定格容量合計 (kVA)

A_i, B_i, C_i : 三相各線間に単相負荷 A、B 及び C の合計出力値 (kW) があり、 $A \geq B \geq C$ の場合の各線間の当該機器出力 (kW)

u : 単相負荷不平衡係数

$$u = \frac{A - C}{\Delta P}$$

$$\Delta P = A + B - 2C$$

第2章第6節 第1 非常電源

別添第4 原動機出力係数 (RE)

原動機出力係数 (RE) は、定常負荷出力係数 (RE₁)、許容回転数変動出力係数 (RE₂) 及び許容最大出力係数 (RE₃) を次の1から3で求め、最も大きな値となった係数とすること。

1 定常負荷出力係数 (RE₁)

定常負荷出力係数 (RE₁) とは、定常時の負荷によって定まる係数で、次の式により求める。

$$RE_1 = 1.3 \times D$$

D : 負荷の需要率

2 許容回転数変動出力係数 (RE₂)

許容回転数変動出力係数 (RE₂) は、過渡的に生ずる負荷急変に対する回転数変動の許容値によって定まる係数で、次の式により求める。

(1) 原動機がディーゼルエンジンの場合

$$RE_2(D/E) = \left\{ 1.026 \times d \times \left(1 - \frac{M_2'}{K} \right) + \frac{1.163}{\varepsilon} \times \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s \times \frac{M_2'}{K} \right\} \times fv_2$$

$$= \left\{ 1.026 \times d + \left(\frac{1.163}{\varepsilon} \times \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - 1.026 \times d \right) \frac{M_2'}{K} \right\} \times fv_2$$

d : ベース負荷の需要率

ε : 原動機の無負荷時投入許容量 (PU (自己容量ベース))

ks : 負荷の始動方式による係数

Z'm : 負荷の始動時インピーダンス (PU)

cos θ_s : 負荷の始動時力率

M₂' : 負荷投入時の回転数変動が最大となる負荷機器の出力 (kW)

すべての {(負荷の始動入力 (kW)) - (原動機瞬時投入許容量を考慮した定常負荷入力 (kW))} の値が最大となる負荷出力 (kW) $\left\{ \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \right\} \times m_i$ を

計算して、その値が最大となる m_i を M₂' とする。

a : 原動機の仮想全負荷時投入許容量 (PU)

η b : ベース負荷の効率

m_i : 個々の負荷機器の出力 (kW)

K : 負荷の出力合計 (kW)

fv₂ : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数

第2章第6節 第1 非常電源

別添第6、2-1による。

(2) 原動機がガスタービンの場合

$$RE_2(GT) = \left(\frac{1.163}{\varepsilon} \times \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s \times \frac{M_2'}{K} \right) \times fv_2$$

ε : 原動機の無負荷時投入許容量 (PU)

ks : 負荷の始動方式による係数

$Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス (PU)

$\cos \theta_s$: 負荷の始動時力率

M_2' : 負荷投入時の回転数変動が最大となる負荷機器の出力 (kW)

K : 負荷の出力合計 (kW)

fv_2 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数

別添第6、2-1による。

3 許容最大出力係数 (RE_3)

許容最大出力係数 (RE_3) は、過渡的に生ずる最大値によって定まる係数で、次の式により求める。

$$RE_3 = \frac{fv_3}{\gamma} \left\{ 1.368 \times d \times \left(1 - \frac{M_3'}{K} \right) + 1.163 \times \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s \times \frac{M_3'}{K} \right\}$$

$$= \frac{fv_3}{\gamma} \left\{ 1.368 \times d + \left(1.163 \times \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - 1.368 \times d \right) \times \frac{M_3'}{K} \right\}$$

fv_3 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数

別添第6、2-1による。

γ : 原動機の短時間最大出力 (PU)

d : ベース負荷の需要率

ks : 負荷の始動方式による係数

$Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス (PU)

$\cos \theta_s$: 負荷の始動時力率

M_3' : 負荷投入時に原動機出力を最大とする負荷機器の出力 (kW)

すべての(始動入力(kW) - 定格入力(kW))の値が最大となる負荷機器の出力(kW)

$\left(\frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - \frac{d}{\eta b} \right) \times m_i$ を計算して、その値が最大となる m_i を M_3' とする。

ηb : ベース負荷の効率

m_i : 個々の負荷機器の出力 (kW)

第2章第6節 第1 非常電源

K : 負荷の出力合計 (kW)

4 原動機出力係数 (RE) の決定

REは、 RE_1 、 RE_2 及び RE_3 の値の最大のものとする。ただし、REの値が1.3Dに比べて著しく大きい場合は、対象負荷とバランスのとれたRE値となるよう次の方法により、調整を行なうこと。

(1) REの値の範囲

$$1.3D \leq RE \leq 2.2$$

(2) エレベーター以外の負荷が要因で過大なREの値となる場合

始動方式の変更を行なって、前(1)の範囲を満足するようにする。

(3) 回生電力を生ずるエレベーターがある場合

前(1)の範囲を満足するものであっても、回生電力を生ずるエレベーターがある場合、この回生電力を吸収できることを確認する。吸収できない場合は、回生電力を吸収する負荷を設けること。

5 原動機の軸出力

原動機の軸出力は、 $RE \times K \times C_p$ (kW) 以上とする。

別添第5 原動機出力係数（RE）（詳細式）

1 定格負荷出力係数（RE₁）

$$RE_1 = \frac{1}{\eta L} \times D \times \frac{1}{\eta g}$$

ηL : 負荷の総合効率

$$\eta L = \frac{K}{\sum \frac{m_i}{\eta_i}}$$

K : 負荷の出力合計（kW）

m_i : 個々の負荷機器の出力（kW）

η_i : 負荷の効率

D : 負荷の需要率

ηg : 発電機の効率

2 許容回転数変動出力係数（RE₂）

$$RE_2 = \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv_2}{\eta g'} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M_2'}{K} \right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s \times \frac{M_2'}{K} \right\}$$

$$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv_2}{\eta g'} \times \left[(\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} + \left\{ \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta b} \right\} \times \frac{M_2'}{K} \right]$$

d : ベース負荷の需要率

ε : 原動機の無負荷時投入許容量（PU（自己容量ベース））

fv_2 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数

通常の場合は、 $fv_2 = 1.0$ とし、次の条件に全て適合する場合は、次式による。

- ① すべて消防負荷で、下式の M_2' に該当する負荷機器は、軽負荷（ポンプ類）であること。
- ② 原動機は、ディーゼル機関又はガスタービン（一軸）とし、ディーゼル機関の場合は、 $K \leq 35kW$ 、ガスタービンの場合は、 $K \leq 55kW$ であること。
- ③ 電動機の始動開始方式は、ラインスタート、Y-Δ始動（クローズドを含む。）、リアクトル始動、コンドルファ始動、特殊コンドルファ始動であること。
- ④ 負荷にエレベーターがないこと。
- ⑤ 負荷に分負荷がないこと。
- ⑥ $M/K \geq 0.333$ であること。

第2章第6節 第1 非常電源

(計算式)

$$fv_2 = 1.00 - 0.24 \times M_2' / K$$

- $\eta g'$: 発電機の過負荷時効率
 a : 原動機の仮想全負荷時投入許容量 (PU)
 ηb : ベース負荷の効率
 ks : 負荷の始動方式による係数
 $Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス (PU)
 $\cos \theta_s$: 負荷の始動時力率
 M_2' : 負荷投入時の回転数変動が最大となる負荷機器の出力 (kW)
 K : 負荷の出力合計 (kW)

3 許容最大出力係数 (RE₃)

$$RE_3 = \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv_3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} \times \left(1 - \frac{M_3'}{K} \right) + \frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s \times \frac{M_3'}{K} \right\}$$

$$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv_3}{\eta g'} \times \left\{ \frac{d}{\eta b} + \left(\frac{ks}{Z'm} \times \cos \theta_s - \frac{d}{\eta b} \right) \times \frac{M_3'}{K} \right\}$$

- d : ベース負荷の需要率
 γ : 原動機の短時間最大出力 (PU)
 fv_3 : 瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷低減係数
 通常の場合は、 $fv_3 = 1.0$ とし、次の条件に全て適合する場合は、次式による。

- ① すべて消防負荷で、下式の M_3' に該当する負荷機器は、軽負荷（ポンプ類）であること。
- ② 原動機は、ディーゼル機関又はガスタービン（一軸）とし、ディーゼル機関の場合は、 $K \leq 35kW$ 、ガスタービンの場合は、 $K \leq 55kW$ であること。
- ③ 電動機の始動開始方式は、ラインスタート、Y-Δ始動（クローズドを含む。）、リアクトル始動、コンドルファ始動、特殊コンドルファ始動であること。
- ④ 負荷にエレベーターがないこと。
- ⑤ 負荷に分負荷がないこと。
- ⑥ $M/K \geq 0.333$ であること。

(計算式)

$$fv_2 = 1.00 - 0.24 \times M_3' / K$$

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

$\eta g'$: 発電機の過負荷時効率

ηb : ベース負荷の効率

k_s : 負荷の始動方式による係数

$Z'm$: 負荷の始動時インピーダンス (PU)

$\cos \theta_s$: 負荷の始動時力率

M_3' : 負荷投入時の回転数変動が最大となる負荷機器の出力 (kW)

K : 負荷の出力合計 (kW)

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

別添第6 諸元表

1 自家発電設備の出力計算用諸元値

(1) 負荷機器の定常時定数

負荷	記号	種類	出力換算係数	負荷表入力単位 (*1)	単相三相の別	稼働率 (*2)	始動完了後の変動の有無 (*3)	出力範囲 (kW) (*4)	定常時定数			
									η_i	$\cos \theta_i$	高調波発生率 hk	多重化効果の有無
誘導電動機 (*5)	ML	低圧電動機	1	出力kW	三相	1	無		(*6)	(*6)	0	無
	MH	高圧電動機	1	出力kW	三相	1	無		(*7)	(*7)	0	無
	VF	VVVF方式電動機	1	出力kW	三相	1	無		0.8	1	0.491	有
	MM	巻線形電動機	1	出力kW	三相	1	無		0.85	0.8	0	無
	SM1	双固定子電動機	1	出力kW	三相	1	無	① ② ③ ④	0.835 0.835 0.86 0.885	0.825 0.825 0.825 0.84	0	無
電灯差込	EL	白熱灯	1	出力kW	単相	1	無		1	1	0	無
	FL	蛍光灯	1	出力kW	単相	1	無		1	0.8	0	無
	CO	差込機器	1	出力kW	単相	1	無		1	0.8	0	無
	DN	電熱負荷	1	出力kW	単相	1	無		1	1	0	無
	P1	単相負荷一般	1	出力kW	単相	1	無		0.9	0.9	0	無
整流器	RF1	単相全波整流	1	出力kW	単相	1	無		0.8	0.85	0.57	有
	RF3	3相全波電流	1	出力kW	三相	1	無		0.8	0.85	0.491	有
CVCF	CV1	単相全波整流	1	出力kVA	単相	1	無		0.9	0.9	0.57	有
	CV3	3相全波電流	1	出力kVA	三相	1	無		0.9	0.9	0.491	有
	CV6	6相全波電流	1	出力kVA	三相	1	無		0.9	0.9	0.288	無
エレベーター	EV	直流サイリスタレオナード	1.224	出力kW	三相	表1-4	有		0.85	0.8	0.491	有
		直流M-G	1.59	出力kW	三相	表1-4	有		0.85	0.85	0	無
		交流帰還制御	1.224	出力kW	三相	表1-4	有		0.85	0.8	0.491	有
		交流VVVF	1.224	出力kW	三相	表1-4	有		0.85	0.8	0.491	有
		油圧制御	2	出力kW	三相	表1-4	有		0.95	0.85	0	無

注(*1)出力 m_i (kW) は以下により計算する。

- ・負荷表入力単位が出力kWのもの： $m_i = \text{出力換算係数} \times \text{負荷表入力値}$
- ・負荷表入力単位が出力kVAのもの： $m_i = \text{出力換算係数} \times \text{負荷表入力値} \times \text{力率} \cos \theta_i$
- ・負荷表入力単位が入力kWのもの： $m_i = \text{出力換算係数} \times \text{負荷表入力値} \times \text{効率} \eta_i$
- ・負荷表入力単位が入力kVAのもの： $m_i = \text{出力換算係数} \times \text{負荷表入力値} \times \text{力率} \cos \theta_i \times \text{効率} \eta_i$

(*2)稼働率は、負荷出力合計K (kW) 及び負荷の相当出力 M_p (kW) を求める際に用いる。

(*3)継続負荷は投入以後の各ステップにおいて継続的に投入負荷として扱われるものを示す。

(*4)電動機出力 (m_i) により $\cos \theta_s$ の値が変わるものについては、次のよう出力範囲を区切る。

- ①：5.5kW未満、②：5.5kW以上11kW未満、③：11kW以上30kW未満、④：30kW以上

(*5)VF、MMは低圧、高圧共通とする。

(*6)低圧電動機の力率及び効率は、(5)の表の数値とする。

(*7)高圧電動機の力率及び効率は、(6)の表の数値とする

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

(2) 負荷機器の需要率

項目	記号	防災／一般の別	値
負荷の需要率	D	防災設備	1
		一般設備	実情値 (0.4~1.0)
ベース負荷の需要率	d	防災設備	1
		一般設備	実情値 (0.4~1.0)

(3) 負荷機器の始動時定数

ア 始動瞬時

負荷	記号	種類	始動方式	記号	出力範囲kW (+4)	始動時定数											
						始動瞬時											
						RG2		RG3		RE2			RE3				
						ks	Z'm	ks	Z'm	ks	Z'm	cosθs	ks	Z'm	cosθs		
誘導電動機 (*5)	ML	低圧電動機	ラインスタート	L	① ② ③ ④	1	0.14	1	0.14	1	0.14	0.7	1	0.14	0.7		
												0.6			0.6		
												0.5			0.5		
												0.4			0.4		
			Y-Δ始動 (最大ノ次)	Y	① ② ③ ④	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.7	0.333	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.4			0.4
			Y-Δ始動 (その他)	Y	① ② ③ ④	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.7	0.333	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.4			0.4
			クローズドY-Δ始動 (最大ノ次)	YC	① ② ③ ④	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.7	0.333	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.4			0.4
			クローズドY-Δ始動 (その他)	YC	① ② ③ ④	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.333	0.14	0.7	0.333	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.4			0.4
			リアクトル始動	R	① ② ③ ④	0.7	0.14	0.7	0.14	0.49	0.14	0.49	0.14	0.7	0.49	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.4			0.4
			コンドルファ始動	C	① ② ③ ④	0.49	0.14	0.49	0.14	0.49	0.14	0.49	0.14	0.7	0.49	0.14	0.7
														0.6			0.6
														0.5			0.5
														0.5			0.5
			特殊コンドルファ始動	SC	① ② ③ ④	0.25	0.14	0.25	0.14	0.25	0.14	0.25	0.14	0.5	0.25	0.14	0.5
														0.5			0.5
														0.5			0.5
														0.5			0.5
連続電圧制御始動	VC	① ② ③ ④	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.4	0.14	0.14	0.4			
											0.4			0.4			
											0.4			0.4			
											0.4			0.4			

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

MH	高圧電動機	ラインスタート	L		1	0.18	1	0.18	1	0.18	0.4	1	0.18	0.4
		Y-Δ始動	Y		0.333	0.18	0.333	0.18	0.333	0.18	0.4	0.333	0.18	0.4
		リアクトル始動	R		0.7	0.18	0.7	0.18	0.7	0.18	0.4	0.7	0.18	0.4
		コンドルファ始動	C		0.49	0.18	0.49	0.18	0.49	0.18	0.4	0.49	0.18	0.4
		特殊コンドルファ始動	SC		0.25	0.18	0.25	0.18	0.25	0.18	0.47	0.25	0.18	0.47
VF	VVVF式電動機				0	0.14	0	0.14	0	0.14	0	0	0.14	0
MM	巻線形電動機				1	0.45	1	0.45	1	0.45	0.7	1	0.45	0.7
SM1	双固定子電動機			①	0.333	0.256	0.333	0.256	0.333	0.256	0.65	0.333	0.256	0.65
				②	0.333	0.256	0.333	0.256	0.333	0.256	0.65	0.333	0.256	0.65
				③	0.333	0.256	0.333	0.256	0.333	0.256	0.6	0.333	0.256	0.6
				④	0.333	0.29	0.333	0.29	0.333	0.29	0.55	0.333	0.29	0.55
電灯差込	EL	白熱灯			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FL	蛍光灯			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CO	差込機器			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	DN	電熱負荷			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	P1	単相負荷一般			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
整流器	RF1	単相全波整流			1	0.68	1	0.68	1	0.68	0.85	1	0.68	0.85
	RF3	3相全波整流			1	0.68	1	0.68	1	0.68	0.85	1	0.68	0.85
CVCF	CV1	単相全波整流			1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.9	1	0.9	0.9
	CV3	3相全波整流			1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.9	1	0.9	0.9
	CV6	6相全波整流			1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.9	1	0.9	0.9
エレベーター	EV	直流サイリスタレオナード	TH		0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
		直流M-G	MG		1	0.54	1	0.54	1	0.54	0.5	1	0.54	0.5
		交流帰還制御	FB		1	0.204	1	0.204	1	0.204	0.8	1	0.204	0.8
		交流VVVF	VF		0	0.34	0	0.34	0	0.34	0	0	0.34	0
		油圧制御	OY		1	0.4	1	0.4	1	0.4	0.5	1	0.4	0.5

イ 始動中

負荷	記号	種類	始動方式	記号	始動時定数																						
					出力範囲kW (※4)	始動中																					
						RG2		RG3		RE2			RE3														
						ks	Z'm	ks	Z'm	ks	Z'm	cosθs	ks	Z'm	cosθs												
誘導電動機 (※5)	ML	低圧電動機	ラインスタート	L	①																						
					②	0	0.68	1	0.68	0	0.68	0.8	1	0.68	0.8												
					③																						
					④																						
			Y-Δ始動 (最大ノ次)	Y	①	0.667	0.14	0.667	0.14	0.667	0.14		0.7			0.667	0.14	0.7									
					②								0.6						0.6								
					③								0.5						0.5								
					④								0.4						0.4								
			Y-Δ始動 (その他)	Y	①	0	0.68	1	0.68	0	0.68		0.7			1	0.68	0.7									
					②								0.6						0.6								
					③								0.5						0.5								
					④								0.4						0.4								
			クローズドY-Δ始動 (最大ノ次)	YC	①	0.333	0.14	0.667	0.14	0.5	0.14		0.7			0.667	0.14	0.7									
					②								0.6						0.6								
					③								0.5						0.5								
					④								0.4						0.4								
			クローズドY-Δ始動 (その他)	YC	①	0	0.68	1	0.68	0	0.68		0.7			1	0.68	0.7									
					②								0.6						0.6								
					③								0.5						0.5								
					④								0.4						0.4								
			リアクトル始動	R	①	0	0.14	0.7	0.14	0	0.14		0.7			0.49	0.14	0.7									
					②								0.6						0.6								
					③								0.5						0.5								
					④								0.4						0.4								

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

			コンドルファ始動	C	①	0	0.14	0.49	0.14	0	0.14	0.7	0.49	0.14	0.7
					②							0.6			0.6
					③							0.5			0.5
					④							0.5			0.5
			特殊コンドルファ始動	SC	①	0	0.14	0.42	0.14	0	0.14	0.5	0.49	0.14	0.7
					②										0.6
					③										0.5
					④										0.5
			連続電圧制御始動	VC	①	0	0.14	1	0.34	0	0.14	0.4	1	0.34	0.4
					②										
					③										
					④										
MH	高圧電動機	ラインスタート	L		0	0.18	1	0.68	0	0.18	0.4	1	0.68	0.4	
		Y-Δ始動	Y		0.667	0.18	0.667	0.18	0.667	0.18	0.4	0.667	0.18	0.4	
		リアクトル始動	R		0	0.18	0.7	0.18	0	0.18	0.4	0.7	0.18	0.4	
		コンドルファ始動	C		0	0.18	0.49	0.18	0	0.18	0.4	0.49	0.18	0.4	
		特殊コンドルファ始動	SC		0	0.18	0.42	0.18	0	0.18	0.47	0.42	0.18	0.47	
VF	VVVF式電動機			0	0.14	1	0.68	0	0.14	0.85	1	0.68	0.85		
MM	巻線形電動機			0	0.45	1	0.45	0	0.45	0.7	1	0.45	0.7		
SM1	双固定子電動機			①	0	0.408	1	0.408	0	0.408	0.65	1	0.408	0.65	
				②	0	0.408	1	0.408	0	0.408	0.65	1	0.408	0.65	
				③	0	0.408	1	0.408	0	0.408	0.7	1	0.408	0.7	
				④	0	0.392	1	0.392	0	0.392	0.7	1	0.392	0.7	
電灯差込	EL	白熱灯			0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
	FL	蛍光灯			0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
	CO	差込機器			0	1	1	1	0	1	1	1	1		
	DN	電熱負荷			0	1	1	1	0	1	1	1	1		
	P1	単相負荷一般			0	1	1	1	0	1	1	1	1		
整流器	RF1	単相全波整流			0	0.68	1	0.68	0	0.68	0.85	1	0.68	0.85	
	RF3	3相全波整流			0	0.68	1	0.68	0	0.68	0.85	1	0.68	0.85	
CVCF	CV1	単相全波整流			0	0.9	1	0.9	0	0.9	0.9	1	0.9	0.9	
	CV3	3相全波整流			0	0.9	1	0.9	0	0.9	0.9	1	0.9	0.9	
	CV6	6相全波整流			0	0.9	1	0.9	0	0.9	0.9	1	0.9	0.9	
エレベーター	EV	直流サイリスタレオナード	TH		0	1	1	0.34	0	1	0	1	0.34	0.8	
		直流M-G	MG		1	0.27	1	0.27	1	0.27	0.5	1	0.4	0.85	
		交流帰還制御	FB		0	0.204	1	0.204	0	0.204	0	1	0.204	0.8	
		交流VVVF	VF		0	0.34	1	0.34	0	0.34	0	1	0.34	0.8	
		油圧制御	OY		1	0.2	1	0.2	1	0.2	0.5	1	0.2	0.5	

(4) エレベーター台数による換算係数

台数による換算係数	台数 (n)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Uv	1	2	2.7	3.1	3.25	3.3	3.71	4.08	4.45	4.8

(5) 低圧電動機の力率、効率表

定格出力 mi (kW)	効率 η i	力率 cos θ i
37	0.855	0.8
40	0.86	0.805
50	0.87	0.815
55	0.875	0.82
60	0.875	0.825
75	0.88	0.83
100	0.89	0.845
110	0.89	0.845

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

125	0.895	0.85
150	0.9	0.855
200	0.905	0.86

備考 37kW未満のときは、37kWの値を、中間値の場合は直近下位の値を、200kWを超えるものは200kWの値を使用する。

(6) 高圧電動機の力率、効率表

定格出力 m_i (kW)	効率 η_i	力率 $\cos \theta_i$
37	0.855	0.8
40	0.86	0.805
50	0.87	0.815
55	0.875	0.82
60	0.875	0.825
75	0.88	0.83
100	0.89	0.845
110	0.89	0.845
125	0.895	0.85
150	0.9	0.855
200	0.905	0.86

備考 37kW未満のときは、37kWの値を、中間値の場合は直近下位の値を、200kWを超えるものは200kWの値を使用する。

2 発電機の出力計算用諸元値

項目		記号	値	記事
効率	定常運転時効率	η_g	(*)1	JEM1354に規定する規約効率
	短時間過負荷時効率	η_g'	(*)2	規約効率 (JEM) の95%
過電流耐力	発電機の短時間 (15秒) 過電流耐力	KG3	1.5	JEM1354の規定による。
許容逆相電流	発電機の許容逆相電流による係数	KG4	0.15 (0.150~0.300)	JEM1354の規定は、0.150である。 0.150を超える () 内の仕様の場合は、特別仕様となり、特別発注となる。
発電機定数	負荷投入時における電圧降下を評価したインピーダンス分	$x_d' g$	0.25 (0.125~0.430)	
許容電圧降下	エレベーターが含まれない一般負荷の場合	$\angle E$	0.25 (0.200~0.300)	
	エレベーターが含まれる場合		0.2	
力率	発電機の定格力率	$\cos \theta_g$	0.8	
回転数低下電圧降下	瞬時回転数低下、電圧降下による投入負荷減少係数	f_v	備考の計算式により求められた値。	2-1 参照

注 (*)1 2-2の表の数値とする。

(*)2 2-2の表の数値×0.95の値とする。

備考 1 () 内の値は、特別仕様の場合に用いるものとする。

2 KG3は、 $K \leq 50$ kWの場合には、形式認定を受けた自家発電装置に限り $KG3=1.65$ とすることができる。

3 $x_d' g$ は、2極機で $K \leq 50$ kWの場合には、形式認定を受けた自家発電装置に限り $x_d' g=0.125$ とすることができる。

4 f_v の計算式は、次のとおりとする。

$$f_{v1}=1.000-0.120 \times M3/K$$

$$f_{v2}=1.000-0.240 \times M2' /K$$

$$f_{v3}=1.000-0.240 \times M3' /K$$

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

2-1 瞬時回転数低下、電圧降下による負荷減少係数 (fv) の値

通常の場合は、 f_{v1} 、 f_{v2} 、 $f_{v3}=1.0$ とし、次の条件に全て適合する場合は、次式による。

- ① すべて消防負荷で、下式の M3、M2'、M3' に該当する負荷機器は、軽負荷（ポンプ類）であること。
- ② 原動機は、ディーゼル機関又はガスタービン（一軸）とし、ディーゼル機関の場合は、 $K \leq 35\text{kW}$ 、ガスタービンの場合は、 $K \leq 55\text{kW}$ であること。
- ③ 電動機の始動方式は、ラインスタート、Y-Δ始動（クローズドを含む。）、リアクトル始動、コンドルファ始動、特殊コンドルファ始動であること。
- ④ 負荷にエレベーターがないこと。
- ⑤ 負荷に分負荷がないこと。
- ⑥ $M/K \geq 0.333$ であること。

（計算式）

$$f_{v1} = 1.000 - 0.120 \times M3/K$$

$$f_{v2} = 1.000 - 0.240 \times M2' / K$$

$$f_{v3} = 1.000 - 0.240 \times M3' / K$$

2-2 発電機効率

定格出力		発電機効率 η_g
kVA	kW	
20	16	79
37.5	30	82.5
50	40	84.3
62.5	50	85.2
75	60	85.7
100	80	86.7
125	100	87.6
150	120	88.1
200	160	88.9
250	200	89.5
300	240	90
375	300	90.6
500	400	91.3
625	500	91.9
750	600	92.3
875	700	92.5
1000	800	92.8
1250	1000	93.2
1500	1200	93.4
2000	1600	93.8
2500	2000	93.9
3125	2500	94

備考 1 短時間過負荷時発電機効率 η_g' は上表の η_g の値の95%とする。

2 20kVA未満のときは、20kVAの値を、中間値の場合は直近上位の値を、3125kVAを超えるものは3125kVAの値とする。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第1 非常電源

3 原動機の出力計算用諸元値

記号	発電装置出力 (kW)	ディーゼルエンジン	ガスタービン		ガスエンジン	
			一軸形	二軸形	三元触媒方式	
					過給機無し	過給機有り
ε	125以下のもの	0.8~1.1 -1	1.0~1.1 -1	-	0.5~1.0 -0.7	0.3~1.0 -0.5
	125を超え250以下	0.6~1.1 -0.8	1.0~1.1 -1	-		
	250を超え400以下	0.5~1.0 -0.7	0.85~1.0 -1	-		
	400を超え800以下	0.5~1.0 -0.6	0.7~1.0 -1	0.7~0.85 -0.75		
	800を超え3000以下	0.5~1.0 -0.5	0.7~1.0 -0.85	0.5~0.75 -0.7	0.2~1.0 -0.4	
γ (15秒)	-	1.0~1.3 (普通形 1.0) (長時間形1.1)	1.05~1.3 -1.1	1.05~1.3 -1.1	1.0~1.1 -1.05	1.1 -1.1
γ (1秒)	250以下のもの	1.0~1.3 (普通形 1.0) (長時間形1.1)	1.1~1.5 -1.3	1.1~1.3 -1.1	1.0~1.1 -1.05	1.1 -1.1
	250を超え400以下		1.1~1.5 -1.2			
a	-	0.1ε~ε (0.25ε)	ε	ε	0.1ε~ε (0.25ε)	0.1ε~ε (0.25ε)

- 備考 1 このε、γ及びaの値は、発電機端子における原動機固有の特性としてこの表に示すとおりである。
計画時点で原動機を限定できない場合には、ε、γ及びaの値は、括弧内の値を使用して計算する。
- 2 この表に示す出力を超える大容量のものについては、当該発電装置の実測値とする。
- 3 ガスエンジン発電装置で希薄燃焼方式及びガスタービン発電装置で希薄予混合燃焼方式は、当該発電装置の実測値とする。
- 4 γの値は、γ(15秒)の値を用いる。
- 5 製造者の保証値を使用する場合は、その値を諸元値として計算を行ってよい。
- 6 この値は、日本内燃力発電設備協会規格NEGA G151-1996(発電機駆動用原動機の負荷投入特性の指針)に準拠して作られており、εは原動機の無負荷時投入許容量(PU)、γは原動機の短時間最大出力(PU)、aは原動機の仮想全負荷時投入許容量(PU)を示す。
- 7 発電装置出力24kW以下、ディーゼルエンジン駆動で単一負荷に近い場合等においては、自家発電装置の認定取得者に限り、ε≤1.2、γ≤1.4とすることができる。

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

第2 特定共同住宅等の取扱い

令第29条の4第1項の規定に基づく、「特定共同住宅等における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17年総務省令第40号。以下この第2において「省令第40号」という。）で規定する特定共同住宅等及び当該特定共同住宅等に設置することができる令第29条の4第1項に規定する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、省令第40号の規定によるほか、次によること。

1 特定共同住宅等の要件

省令第40号第2条第1号に規定する特定共同住宅等（以下この第2において「特定共同住宅等」という。）は、「特定共同住宅等の位置、構造及び設備を定める件」（平成17年消防庁告示第2号。以下この第2において「告示第2号」という。）第3及び第4の規定によるほか、別添「特定共同住宅等フローチャート」及び次により判断すること。

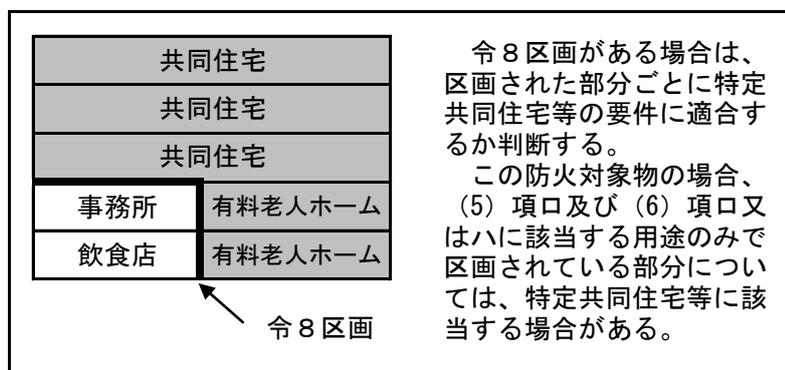
(1) 適用範囲等

ア 適用範囲

省令第40号第2条第1号に規定する「令別表第一（5）項口に掲げる防火対象物及び同表（16）項イに掲げる防火対象物」とは、次のものも含まれるものとする。

(7) 令8区画により他の用途に供される部分と区画された令別表第一（5）項口並びに（6）項口及びハに掲げる防火対象物（同表（6）項口及びハに掲げる防火対象物にあっては、省令第40号第2条第1号括弧書きで規定する要件を満たす施設に限る。以下この第2において同じ。）の用途以外の用途に供される部分が存しないもの

《令8区画がある場合》

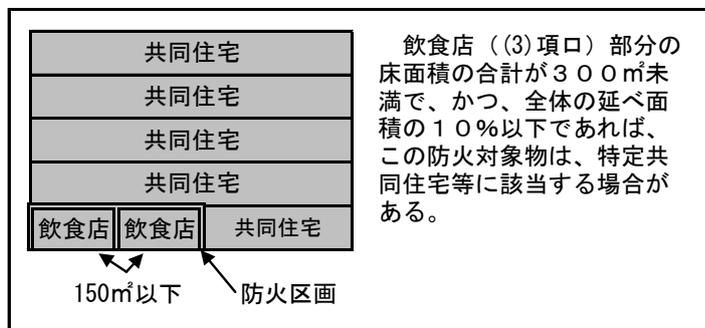


(4) 令別表第一（5）項口に掲げる防火対象物で、第1節第1 令別表第一の取扱い1、(2)、イの規定により同表（5）項口の用途の従属部分とみなされる独立した用途に供される部分が床面積150㎡以内ごとに防火区画されている

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

もの。この場合において、当該部分は、住戸とみなして省令第40号の規定を適用すること。

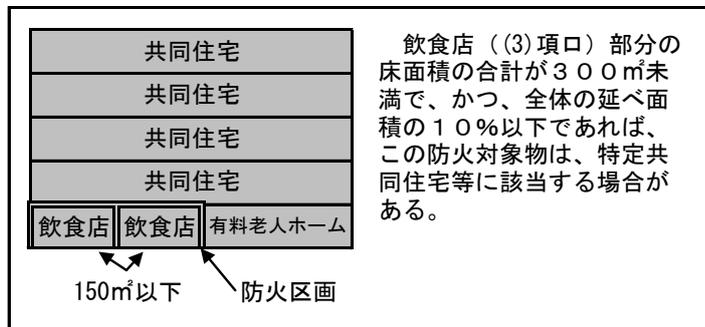
《他の用途部分がみなし従属部分となる場合》



(ウ) 令別表第一（16）項イに掲げる防火対象物で、同表（5）項口並びに（6）項口及びハに掲げる防火対象物の用途以外の用途に供される部分が次のすべてに適合するもの。この場合において、当該部分は、住戸とみなして省令第40号の規定を適用すること。

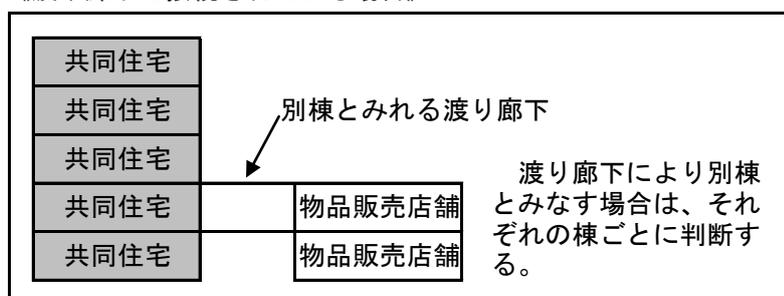
- a 床面積の合計が300㎡未満であること。
- b 床面積の合計が当該防火対象物の延べ面積の10%以下であること。
- c 床面積150㎡以内ごとに防火区画されていること。

《他の用途部分がある場合》



(エ) 第1節第3 消防用設備等の設置単位の規定により消防用設備等の設置単位とされる棟で、令別表第一（5）項口並びに（6）項口及びハに掲げる防火対象物の用途以外の用途に供される部分が存しないもの

《渡り廊下で接続されている場合》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

イ 住戸等

省令第40号第2条第2号に規定する住戸等（以下この第2において「住戸等」という。）には、電気室、受水槽室、ポンプ室及び複数の小規模なトランクルームを集めた4㎡以上の室が含まれるものであること。

ウ 共用室

省令第40号第2条第3号に規定する共用室（以下この第2において「共用室」という。）には、複数の居住者が集まる次のものが含まれるものであること。

- (ア) 居住者の子供に遊戯等をさせることを目的とするキッズルーム
- (イ) 居住者を訪ねてきた来客が宿泊し就寝の用に供する来客用宿泊室
- (ウ) 居住者が使用することを目的としてカラオケ機器を設けたカラオケルーム
- (エ) 居住者が映画等を鑑賞することを目的としてスクリーン等を設けたシアタールーム

エ 共用部分

省令第40号第2条第4号に規定する共用部分（以下この第2において「共用部分」という。）には、当該共用部分の一部にソファを置くことで設けられた談話スペースは含まれるものであること。ただし、他の部分と区画し室の形態を有している場合は、共用室として取り扱うこと。

オ バルコニー等

屋上及び住戸等の外気に面する部分に設けられたバルコニーその他これに類するものは、住戸等及び共用部分のいずれにも該当しないものとして取り扱うこと。

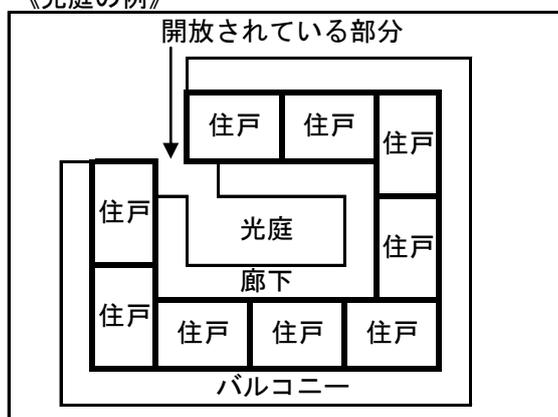
(2) 構造等

特定共同住宅等の位置、構造及び設備については、告示第2号の規定によるほか、次によること。

ア 光庭

告示第2号第2第6号に規定する「光庭」には、その周囲の一部分が部分的に開放されていても、同程度の閉鎖性を有すると認められるものを含むものとする。

《光庭の例》



熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

イ 住戸等の区画

告示第2号第3第3号に規定する区画（以下この第2において「共住区画」という。）は、次によること。

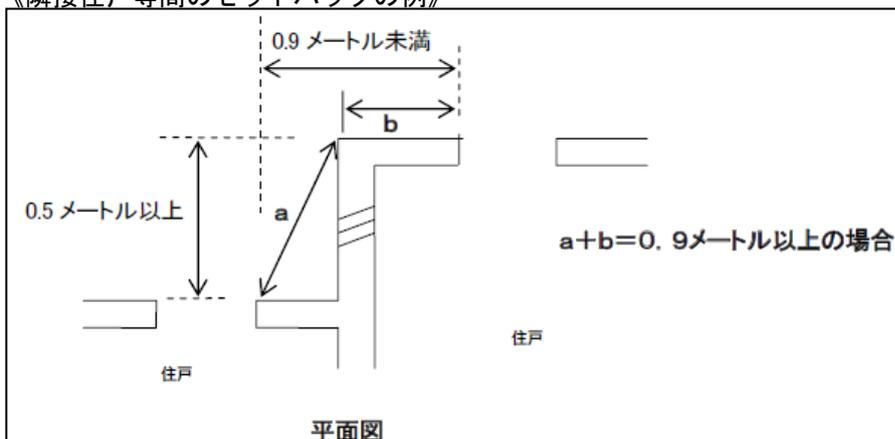
- (ア) 住戸等と住戸等の間を耐火構造の床又は壁により防火区画していること。
- (イ) 住戸等と共用部分の間を耐火構造の床又は壁（告示第2号第3第3号（3）の規定に適合する開口部を含む。）により防火区画していること。
- (ウ) 前（ア）及び（イ）の防火区画は、次の構造又はこれらと同等以上の堅ろうかつ容易に変更できないものであること。 ☆
 - a 鉄筋コンクリート造
 - b 鉄骨鉄筋コンクリート造
 - c 壁式鉄筋コンクリート造（壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造を含む。）
 - d 軽量気泡コンクリート造
 - e 補強コンクリートブロック造

ウ 住戸等の延焼防止措置

- (ア) 告示第2号第3第3号（2）に規定される住戸等の延焼防止措置は、次のa又はbによること。
 - a 住戸等の外壁に面する開口部は、当該住戸等に接する他の住戸等の開口部との間に外壁面から0.5m以上突き出した耐火構造のひさし、床、そで壁その他これらに類するもの（以下この第2において「ひさし等」という。）が設けられていること。この場合において、次のものにあつては、ひさし等の部分を貫通することができるものとする。
 - (a) 不燃材料で設けた雨水管等（住戸等の外壁に面する開口部及び当該開口部の両端より幅0.5m以内の部分の前面0.5m以内の部分を除く部分を貫通する場合にあつては、不燃材料としないことができる。）
 - (b) 「避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」（平成8年消防庁告示第2号）第8第5号の規定に適合する避難器具用ハッチを設けた避難器具
 - b 住戸等間がセットバックをしている場合は、次によることができる。
 - (a) 隣接住戸等間がセットバックしている場合
開口部を設ける外壁が0.5m以上セットバックしており、相互の開口部間の最短距離が0.9m以上確保されていること。

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

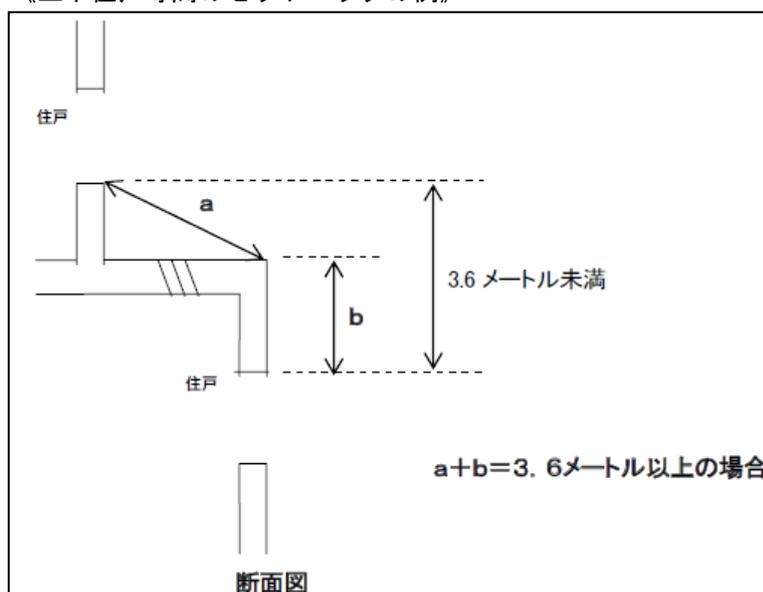
《隣接住戸等間のセットバックの例》



(b) 上下住戸等間がセットバックしている場合

上下の位置にある開口部相互の最短距離が3.6m以上確保されていること。

《上下住戸等間のセットバックの例》

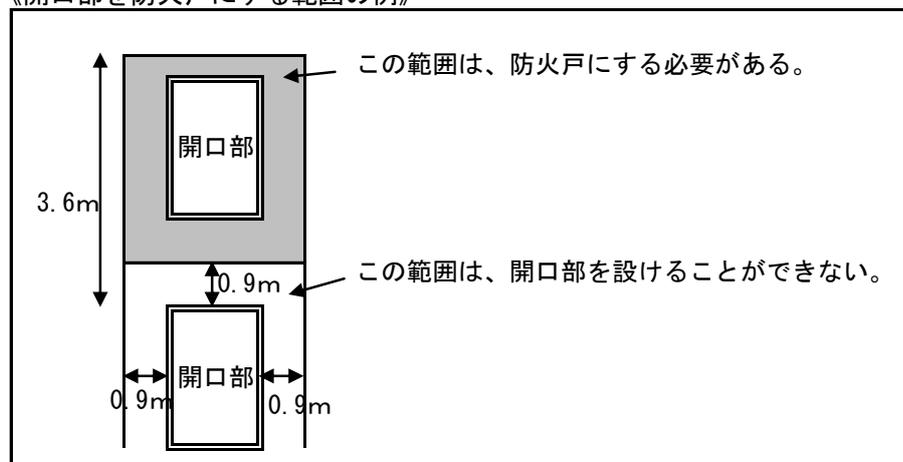


(イ) 告示第2号第3第3号(2)ただし書きに規定される住戸等の延焼防止措置は、次のa又はbによること。

a 住戸等の外壁に面する開口部（直径が0.15m以下の換気口等（防火設備が設けられたものに限る。）及び面積が0.01㎡以下の換気口等を除く。次の開口部において同じ。）と当該住戸等に接する他の住戸等の開口部との距離を0.9m以上とし、かつ、上下の位置関係にある開口部（直径0.15m以下の換気口等を除く。）については、当該開口部から0.9mの幅で鉛直距離3.6m未満のものを防火戸とすること。 ☆

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

《開口部を防火戸にする範囲の例》



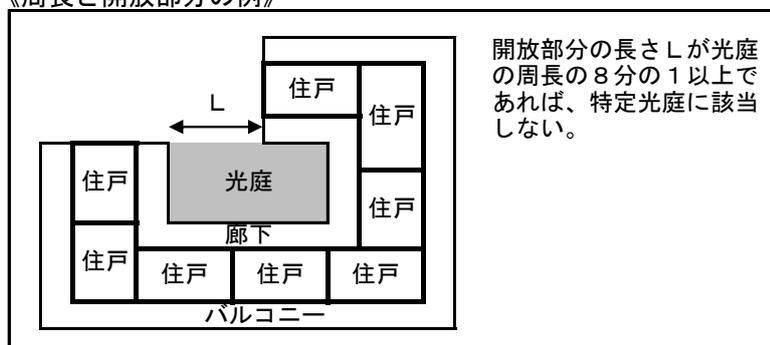
- b 別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第1の基準に適合する場合は、告示第2号第3第3号(2)ロに規定する「住戸等で発生した火災により、当該住戸等から当該住戸等及びそれに接する他の住戸等の外壁に面する開口部を介して他の住戸等へ延焼しないよう措置」されたものとする。 ☆
- エ 告示第2号第3第3号(3)イに規定する「開放性のある共用部分以外の共用部分」とは、共用部分のうち直接外気に面しない共用部分をいうものとする。
- オ 共住区画を貫通する配管等及びそれらの貫通部
告示第2号第3第3号(4)の規定によるほか、次によること。
- (イ) 配管等及びそれらの貫通部が、第1節第9 令第8条に規定する区画等の取扱い2、(6)の規定により設置される鋼管又は鋳鉄管に適合する場合、又は共住区画を貫通するものとして評定を受けた評定品を使用する場合は、告示第2号第3第3号(4)ホの規定に適合するものとして取り扱うこと。
- (イ) 共住区画を貫通する燃料供給配管のうち、次により設置されているものにあつては、告示第2号第3第3号(4)の規定に適合するものとして取り扱うこと。
- a 配管の用途は、共同住宅の各住戸に設けられている燃焼機器に、灯油又は重油を供給するものであること。
- b 配管は、J I S H 3300 (銅及び銅合金の継目無管) を含むものであること。
- c 当該配管を含む燃料供給施設は、次に適合していること。
- (a) 灯油等の燃料を貯蔵する専用タンクの容量が指定数量以上である場合は、専用タンク、中継タンク、戸別タンク及び配管その他の設備については、燃料供給施設として一の一般取扱所として法第3章の規定に適合すること。
- (b) 戸別タンクの払出配管から燃焼機器(室内の冷暖房、温湯の供給等をする機器)までの部分については、条例の規定に適合すること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

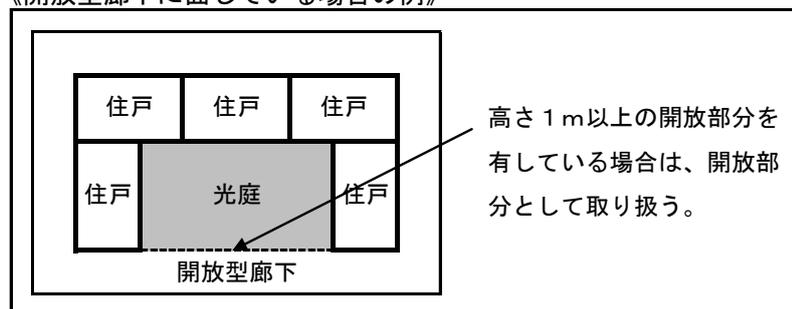
- (c) 冷暖房用等のボイラーで使用する灯油等の取扱最大数量が指定数量以上である場合は、燃料供給施設とは別の一般取扱所として法第3章の規定に適合すること。ただし、指定数量未満である場合は、前aの燃料供給施設を含めて法第3章の規定を適用すること。
- (ウ) 弱電設備の配線が次に適合する場合は、共住区画を貫通することができるものとする。
 - a 貫通する弱電設備の配線が単線の場合は、共住区画を含む耐火構造の床又は壁に1m以上の部分が埋設されていること。
 - b 貫通する弱電設備の配線が複数の場合は、共住区画を含む耐火構造の床又は壁にさや管等（直径25mm以下のものに限る。）で2m以上の部分が埋設され、かつ、貫通部が不燃材料で埋めてあること。
- カ 特定光庭の基準
 - 告示第2号第2第8号に規定する特定光庭（以下この第2において「特定光庭」という。）とは、同告示第4第1号の規定によるほか、次によること。
 - (ア) 光庭が渡り廊下により複数の部分に分割されている場合については、分割されている部分ごとに一の光庭とすること。この場合において、渡り廊下が告示第3号第4第2号（4）の規定に適合する廊下（以下この第2において「開放型廊下」という。）の場合は、全体として一の光庭として取り扱うこと。 ☆
 - (イ) 光庭のうち、告示第2号第4第1号の規定に適合するもののほか、光庭の一部が部分的に開放されているものであっても、当該開放部分の長さが光庭の周長の8分の1以上であるものについては、特定光庭に該当しないものとする。この場合において、開放型廊下及び告示第3号第4第2号（5）の規定に適合する階段室等（以下この第2において「開放型階段室等」という。）に面し、かつ、当該部分の手すり等の上端から小梁、たれ壁等の下端までの高さが1m以上ある場合は、開放部分とみなすものとする。

《周長と開放部分の例》



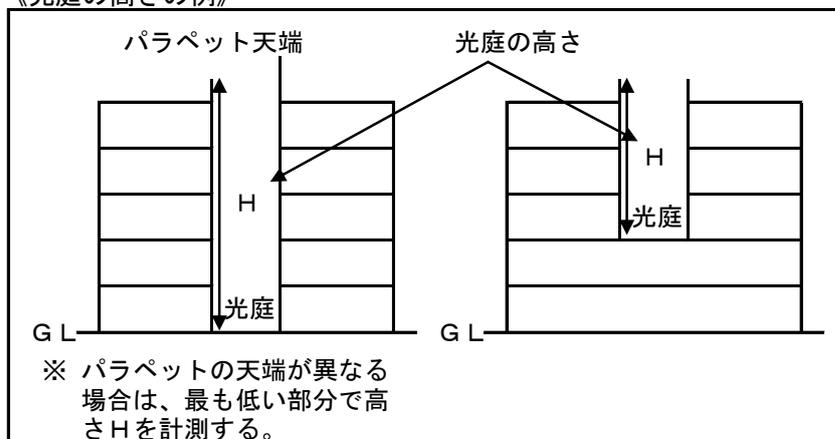
第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

《開放型廊下に面している場合の例》



- (ウ) 告示第2号第4第1号(1)に規定する「火災住戸等以外の住戸等の光庭に面する開口部が受ける熱量」の算定は、別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第1、1によること。 ☆
- (エ) 光庭が告示第2号第2第7号に規定する避難光庭(以下この第2において「避難光庭」という。)に該当する場合は、同告示第4第1号(2)によるほか、次によること。
 - a 告示第2号第4第1号(2)イに規定する「避難光庭に面する廊下及び階段室等を経由して避難する者が受ける熱量」の算定は、別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第1、2によること。 ☆
 - b 避難光庭の安全性については、告示第2号第4第1号(2)ロの規定によるほか、次によること。
 - (a) 避難光庭の高さは、建基令第2条第1項第7号に規定する軒高ではなく、当該光庭の底部から頂部(屋上等にパラペットが設けられている場合は、パラペットの天端とすること。)までの距離とすること。この場合において、パラペットの天端が複数あり高さが異なる場合は、最も低い部分により計測すること。

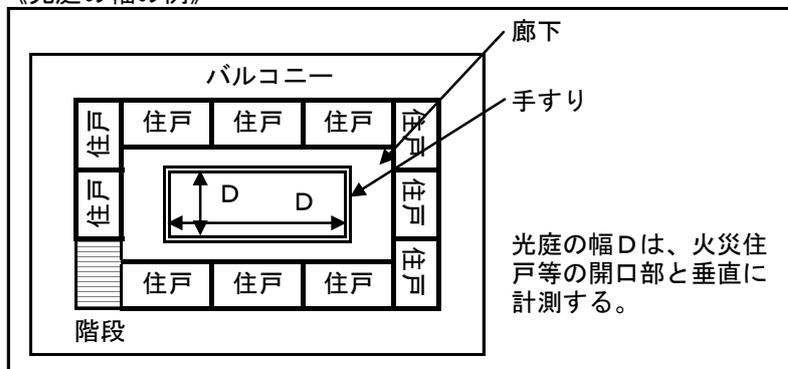
《光庭の高さの例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (b) 避難光庭の幅は、火災住戸等の開口部の面に対して垂直方向（対向壁面の方向）で計測した場合の当該光庭の距離とすること。

《光庭の幅の例》



- (c) 告示第2号第4第1号（2）ロ（ロ）に規定する「火災住戸等のすべての開口部から噴出する煙層の温度」の算定は、別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第1、3によること。 ☆

キ 特定光庭に面する給湯湯沸設備等

告示第2号第4第2号（3）の規定によるほか、同ロに規定する「防火上有効な措置」を次の（ア）及び（イ）により講じること。 ☆

- (ア) 給湯湯沸設備等は、次に適合すること。
- ガスの消費量は、70 kW以下であること。
 - 一の住戸の用に供するものであること。
 - 直接屋外から空気を取り入れ、かつ、廃ガスその他の生成物を直接屋外に排出する燃焼方式及びその他室内の空気を汚染するおそれがない密閉式のもので、バーナーが隠蔽されていること。
 - 圧力調整器により、バーナーのガス圧を一定に保てるものであること。
 - 過度に温度が上昇した場合において、自動的に燃焼を停止できる装置及び炎が立消えした場合等において安全を確保できる装置が設けられていること。
- (イ) 給湯湯沸設備等は、次により設置すること。
- 特定光庭から住戸等又は共用部分へ貫通する給湯湯沸設備等の配管は、当該配管と当該配管を貫通させるために設ける開口部との隙間を不燃材料で埋めること。
 - 前aの配管は、金属又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものであること。

2 構造類型

特定共同住宅等の構造類型は、「特定共同住宅等の構造類型を定める件」（平成17年消防庁告示第3号。以下この第2において「告示第3号」という。）の規定によるほか、次によること。

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

(1) 二方向避難型特定共同住宅等

告示第3号第3の規定によるほか、次によること。

ア 避難上有効なバルコニー

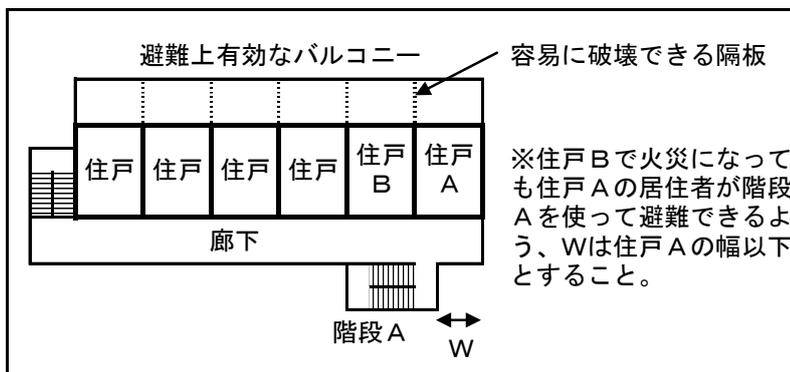
告示第3号第3第1号に規定する「避難上有効なバルコニー」とは、次のすべてに適合するものであること。

- (ア) 直接外気に開放されていること。
- (イ) 避難上支障のないよう0.6m以上の幅員及び転落防止上有効な高さ1.1m以上の手すり等を有していること。◇
- (ウ) 他の住戸等の避難上有効なバルコニー又は省令第40号第2条第5号に規定する階段室等（以下この第2において「階段室等」という。）に接続していること。☆

イ 廊下型特定共同住宅等の階段室等の位置

告示第3号第3第2号（1）に規定する「廊下の端部に接する住戸等の主たる出入口に面している」とは、階段室等が廊下の端部に接する住戸等から当該階段室へ隣接する住戸等の正面を通らずに至ることができる位置にあるものとする。

《廊下の端部に接する住戸等の主たる出入口に面する階段室の例》



ウ 避難経路として利用できない部分

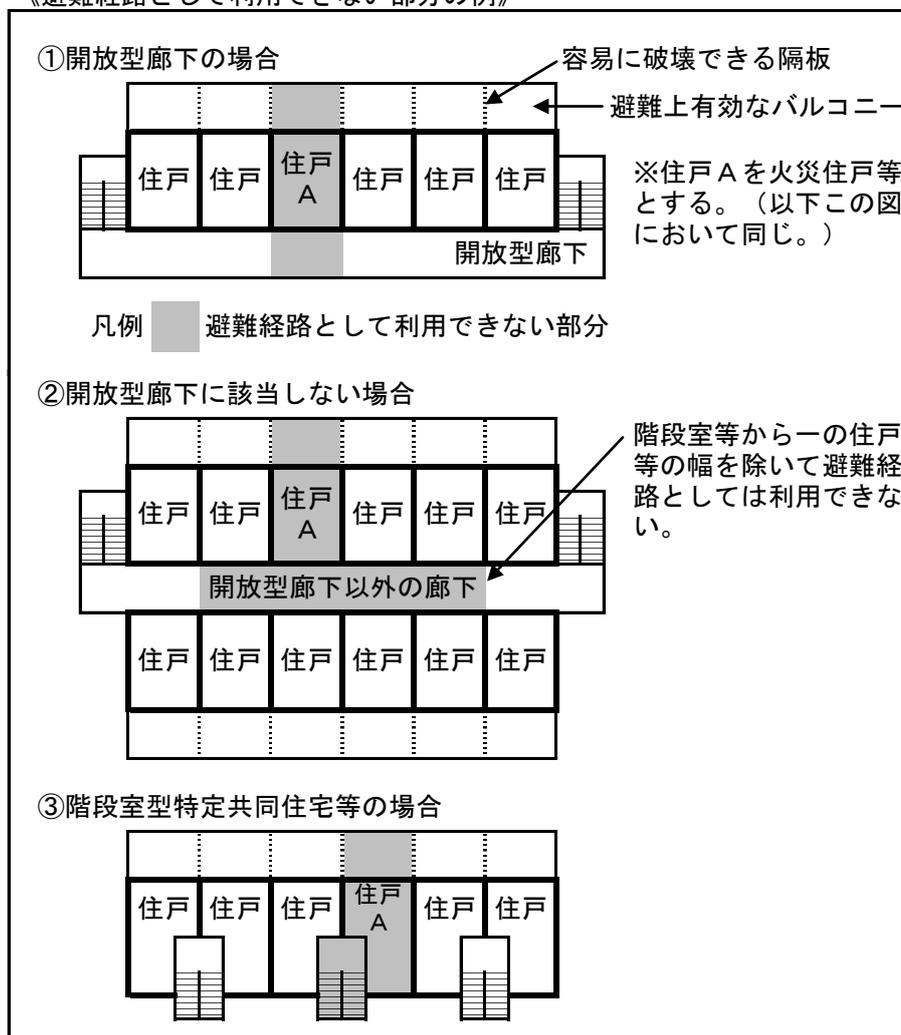
次に該当する部分については、告示第3号第3第2号（5）に規定する「避難経路」として利用できないものとする。☆

- (ア) 火災住戸等
- (イ) 告示第3号第4第2号（1）、（2）及び（4）の規定に適合する廊下にあつては、火災住戸等の主たる出入口が面する火災住戸等の幅員に相当する部分
- (ウ) 告示第3号第4第2号（1）、（2）及び（4）の規定に適合しない廊下にあつては、階段室等の出入口から一の住戸等の幅員に相当する部分以外の部分
- (エ) 告示第3号第2第4号に規定する階段室型特定共同住宅等（以下この第2において「階段室型特定共同住宅等」という。）に存する火災住戸等の主たる出入口が面する階段室等

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

(オ) 火災住戸等のバルコニー

《避難経路として利用できない部分の例》



(2) 開放型特定共同住宅等

告示第3号第4の規定によるほか、次によること。

ア 開放性の検証範囲

省令第40号第2条第9号に規定する開放型特定共同住宅等（以下この第2において「開放型特定共同住宅等」という。）の検証範囲は、次によること。

- (ア) 一の特定共同住宅等に階段室型と廊下型が混在する場合は、それぞれの判断基準により開放性を検証し、当該特定共同住宅等全体の開放性を検証すること。
- (イ) 住戸、共用室及び管理人室が存しない階については、開放性の検証を要しないものとする。

イ 開放型特定共同住宅等に該当しない特定共同住宅等 ☆

次のいずれかに該当する特定共同住宅等は、開放型特定共同住宅等に該当しないものとする。

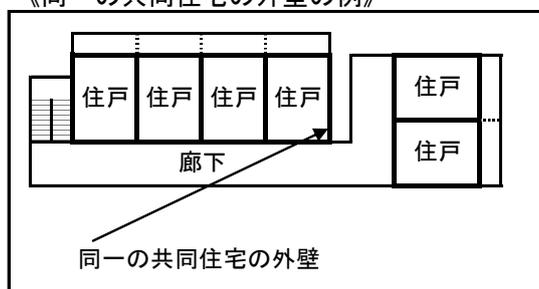
第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (ア) 告示第3号第2第5号に規定する廊下型特定共同住宅等のうち、住戸又は省令第40号第2条第3号に規定する共用室（以下この第2において「共用室」という。）の主たる出入口が面する廊下の一部又は全部に周囲の4面が壁等により囲まれている部分が存するもの
- (イ) 告示第3号第2第4号に規定する階段室型特定共同住宅等のうち、住戸又は共用室の主たる出入口が面する階段室の一部又は全部に周囲の4面が壁等により囲まれている部分が存するもの

ウ 他の建築物等の外壁 ☆

同一の特定共同住宅等の外壁、駐車場の外壁、擁壁等についても、告示第3号第4第2号（1）に規定する「他の建築物等の外壁」と同様に取り扱うこと。

《同一の共同住宅の外壁の例》



エ 他の建築物等からの距離

特定共同住宅等の同一の階に存する一部の廊下又は階段室等のうちの一部が、隣地境界線又は他の建築物等の外壁の中心線から1m未満であっても、当該一部が次のア又はイによる場合は、告示第3号第4第2号（1）の規定に適合しているものとする事ができる。

- (ア) 廊下端部を含む場合は、隣地境界線又は他の建築物等の外壁の中心線から1m未満の部分告示第3号第4第2号（4）ロに規定する「外気に面しない部分」とみなしたとき、同規定に適合している場合
- (イ) 廊下端部を含まない場合は、次のいずれかによること。
 - a 告示第3号第4第2号（4）イ（イ）dに規定する「風雨等を遮るために設ける壁等」とみなす場合
 - b 別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第2により、廊下全体について、告示第3号第4第2号（4）イ（ロ）に規定する「消火、避難その他の消防の活動に支障になる高さ（床面からの高さ1.8mをいう。）まで煙が降下しないこと」が確認できる場合

オ 開放型廊下の基準

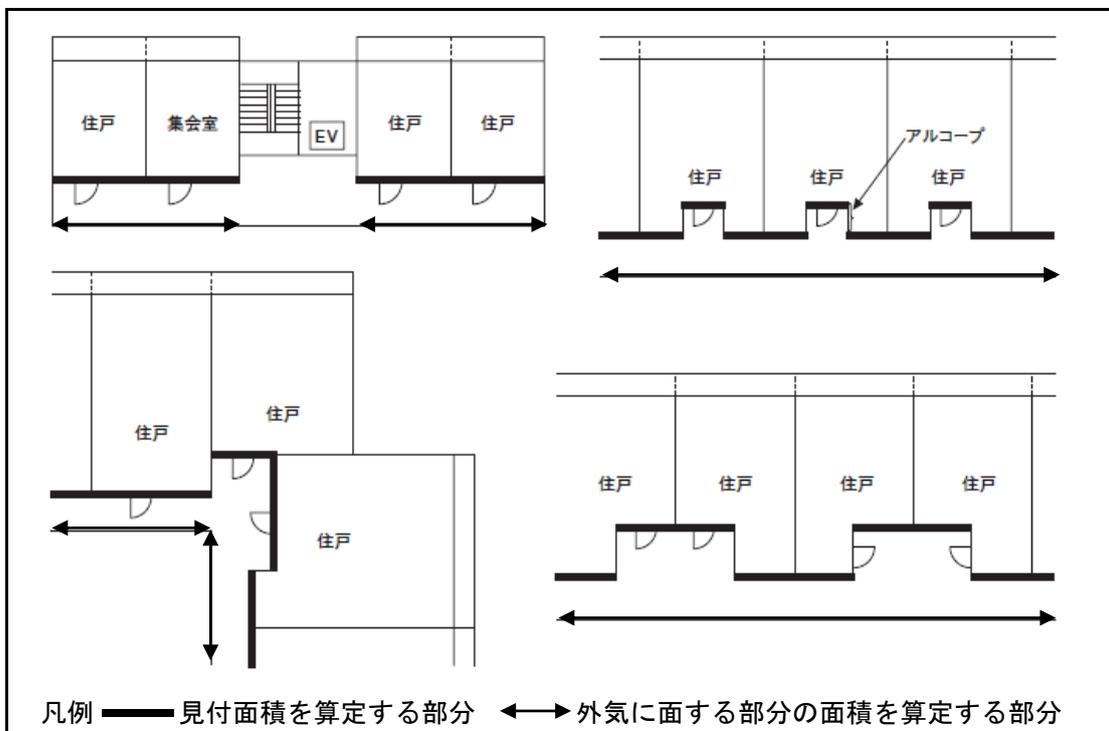
告示第3号第4第2号（4）の規定によるほか、次によること。

- (ア) 告示第3号第4第2号（4）イ（イ）aに規定する外気に面する部分の面積及び見付面積は、住戸等が面している廊下部分についての面積とし、次により

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

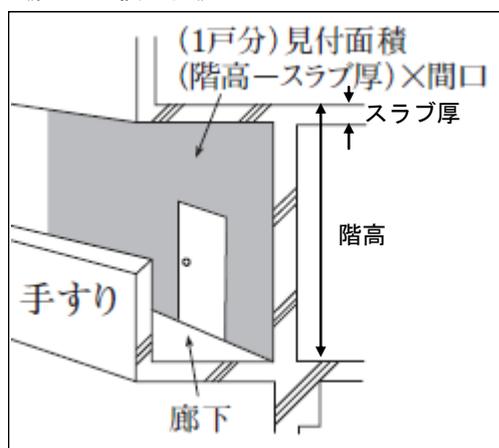
算定すること。この場合において、共用部分が面している部分の面積及びアルコープ等の奥行部分の面積については、算入しない。◇

《面積に算入する部分の例》



- a 外気に面する部分の面積には、当該部分に設けられている柵、金網等（以下この第2において「金網等」という。）の開放されている部分の面積（金網等の占める面積と当該金網等の開口率の積）を含むものとする。
- b 見付面積とは、各階の階高からスラブ厚を除いた高さで住戸等の廊下に面する部分の幅により算定するものとする。この場合において、廊下部分に天井等が設けられている場合であっても、同様とする。☆

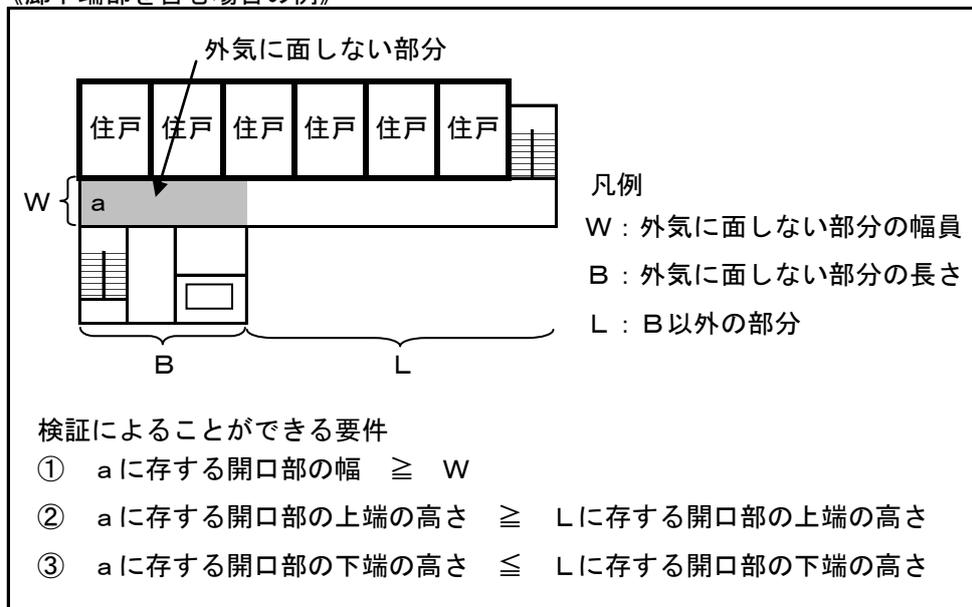
《見付面積の例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (イ) 告示第3号第4第2号(4)イ(イ)cに規定する「手すり等」には、金網等で開放性のあるもの(開口率50%以上のものに限る。)は含まないものであること。◇
- (ウ) 告示第3号第4第2号(4)イ(ロ)の規定による煙の降下状況の検証は、別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第2によること。☆
- (エ) 告示第3号第4第2号(4)ロに規定する「外気に面しない部分」とは、住戸等に対面する部分で直接外気に開放されていない部分をいい、隣地境界線又は他の建築物等の外壁との中心線から1m以下の位置にある廊下又は階段室等の部分を含むものとする。この場合において、次の場合は、それぞれの方法によること。☆
- a 廊下端部に外気に面しない部分が存する場合で、告示第3号第4第2号(4)ロの規定に適合しない場合であっても、当該廊下端部の垂直面に次のすべてに適合する開口部が存する場合は、当該廊下全体について別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第2により検証することで、当該規定に適合したものとみなすこととする。
- (a) 開口部の幅は、当該廊下の幅以上であること。
- (b) 開口部の上端の高さは、当該廊下の外気に面する部分の開放部分の上端の高さ以上であること。
- (c) 開口部の下端の高さは、当該廊下の外気に面する部分の開放部分の下端の高さ以下であること。

《廊下端部を含む場合の例》

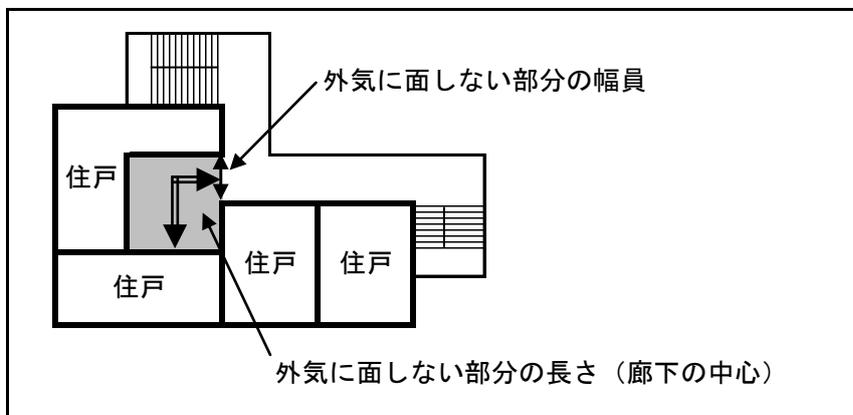


- b 廊下の一部にアルコーブ等の凹部が存する場合は、当該凹部の入口部分の幅を外気に面しない部分の幅員とし、凹部の中心で計測した距離を外気に面

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

しない部分の長さとして告示第3号第4第2号(4)ロの規定を適用すること。

《アルコープがある場合の例》



カ 階段室等の開放性 ☆

告示第3号第4第2号(5)イの規定によるほか、同口の煙の降下状況を別記「特定共同住宅等の各検証に伴う算定」第2により検証すること。

3 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

省令第40号の規定によるほか、特定共同住宅の種類及び通常用いられる消防用設備等の区分に応じ、次により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こと。

(1) 初期拡大抑制性能を主として有するもの

ア 設置することができる設備等

省令第40号第3条第1項及び第2項に規定する表(以下この第2において「初期拡大抑制性能代替表」という。)の中欄に掲げる「通常用いられる消防用設備等」に代えて下欄に掲げる「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」を設置することができる。この場合において、特定共同住宅等に自動火災報知設備の設置義務が生じない場合は、初期拡大抑制性能代替表下欄に掲げる共同住宅用自動火災報知設備又は住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備の設置を要しないものであること。

イ 設置免除

初期拡大抑制性能を主として有する消防の用に供する設備等の設置免除については、省令第40号第3条第4項の規定によること。この場合において、同項第1号に規定する仕上げを準不燃材料とする範囲に、便所、浴室、4㎡未満の収納室、廊下等は、含まないものとする。

(2) 避難安全支援性能を主として有するもの

ア 設置することができる設備等

省令第40号第4条第1項及び第2項に規定する表(以下この第2において「避

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

難安全支援性能代替表」という。)の中欄に掲げる「通常用いられる消防用設備等」に代えて下欄に掲げる「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」を設置することができる。この場合において、特定共同住宅等に自動火災報知設備及び非常警報設備の設置義務が生じない場合は、避難安全支援性能代替表下欄に掲げる共同住宅用自動火災報知設備又は住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備の設置を要しないものであること。

(3) 消防活動支援性能を主として有するもの

設置することができる設備等については、省令第40号第5条第1項の規定によること。この場合において、特定共同住宅等に非常コンセント設備の設置義務が生じない場合は、共同住宅用非常コンセント設備の設置を要しないものであること。

4 設置及び維持に関する基準

(1) 住宅用消火器及び消火器具

省令第40号第3条第3項第1号に規定する消火器具(以下この第2において「消火器具」という。)は、同号の規定によるほか、第2節第1 消火器具(3及び5を除く。)を準用すること。この場合において、同号ロただし書に規定する「住宅用消火器が設置された住戸、共用室又は管理人室に面する部分」は、住宅用消火器を設置した住戸、共用室又は管理人室の出入口から歩行距離が20m以内の部分とすること。

(2) 共同住宅用スプリンクラー設備

省令第40号第3条第3項第2号及び「共同住宅用スプリンクラー設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成18年消防庁告示第17号。以下この第2において「告示第17号」という。)の規定によるほか、次によること。

ア 設置範囲 ☆

メゾネット型住戸の上階のみに令第12条に規定するスプリンクラー設備の設置義務が生ずる場合であっても、下階を含めて当該住戸全体に共同住宅用スプリンクラー設備を設置すること。

イ スプリンクラーヘッド ☆

省令第40号第3条第3項第2号ロ、ハ及び告示第17号第2第1号の規定によるほか、スプリンクラーヘッドの相互の間隔は、3m未満とならないように設置すること。ただし、居室の構造等により3m以上間隔を取ることができない場合で、隣接するヘッドから被水しない措置を講じた場合はこの限りでない。

ウ 制御弁

告示第17号第2第2号(2)に規定する「外部から容易に操作でき、かつ、みだりに閉止できない措置」は、封印、その他ハンドル部に破壊しやすい透明プラスチック製の封板等を設ける措置とすること。

エ 自動警報装置

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

告示第17号第2第3号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 告示第17号第2第3号ただし書の規定は、共同住宅用自動火災報知設備の音声警報装置が同号(6)の規定に適合している場合に限るものとする。
- (イ) 音声警報を発する区域にエレベーターの昇降路を含む場合は、次のいずれかの場所に音声警報装置を設置し、当該部分に有効に警報させること。
 - a エレベーターの籠内
 - b エレベーターの昇降路部分から水平距離8m以内の部分

オ 水源

省令第40号第3条第3項第2号ニの規定によるほか、第2節第4 屋内消火栓設備7の規定を準用すること。

カ 配管等

第2節第5 スプリンクラー設備7の規定を準用すること。

キ 加圧送水装置

告示第17号第2第12号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 加圧送水装置の設置場所
第2節第4 屋内消火栓設備3の規定を準用すること。
- (イ) ポンプを用いる加圧送水装置等
第2節第4 屋内消火栓設備4の規定を準用すること。
- (ウ) 放水圧力が規定圧力を超えないための措置
規則第14条第1項第11号ニに規定する「スプリンクラーヘッドにおける放水圧力が1MPaを超えないための措置」は、第2節第4 屋内消火栓設備6((4)を除く。)の規定を準用すること。

ク 送水口

省令第40号第3条第3項第2号トの規定によるほか、第2節第5 スプリンクラー設備12の規定を準用すること。

ケ 非常電源、配線等

省令第40号第3条第3項第2号へ及び告示第17号第2第8号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 第2節第4 屋内消火栓設備9の規定を準用すること。
 - (イ) 非常電源の容量は、共同住宅用スプリンクラー設備を設置する住戸、共用室及び管理人室の数が5未満の場合は、当該住戸等分の容量とすることができる。
- (3) 共同住宅用自動火災報知設備

省令第40号第3条第3項第3号及び「共同住宅用自動火災報知設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成18年消防庁告示第18号。以下この第2において「告示第18号」という。)の規定によるほか、次によること。

ア 警戒区域

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

省令第40号第3条第3項第3号イ、ロ及び告示第18号第3第1号の規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備1、(3)及び(4)の規定を準用すること。

イ 共同住宅用受信機

告示第18号第3第5号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 共同住宅用受信機のうち、火災の発生した住戸等を表示できるものにあつては、規則第24条第2号イの規定による警戒区域の表示を要しないものとする。
- (イ) 補助音響装置にて音声警報を補完する等、在館者に対して有効に火災の発生を報知することができる措置が講じられた場合にあつては、告示第18号第3第5号(2)の規定によらず、共同住宅用受信機を設置することができるものとする。
- (ウ) 共同住宅用受信機を設けた倉庫、機械室等については、感知器からの信号を当該共同住宅用受信機に送信し、住棟受信機に移報させること。

ウ 住棟受信機

告示第18号第3第6号の規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備2((1)、アからウまでを除く。)の規定を準用すること。この場合において、同号(3)ただし書に規定する「円滑な対応ができる場合」とは、同一敷地内に存する複数の特定共同住宅等を防災センター等において一括で監視している場合をいうものとする。

エ 感知器

省令第40号第3条第3項第3号ハ、ニ及び告示第18号第3第2号の規定によるほか、次によること。

(ア) 感知器の選択基準

第3節第1 自動火災報知設備3、(2)の規定を準用するほか、次によること。この場合において、同規定ア、(イ)の「規則第23条第5項各号又は第6項第2号若しくは第3号」とあるのは、「告示第18号第3第2号(1)」と読み替えること。

- a 告示第18号第3第2号(1)イ及びロに規定する「階段及び傾斜路」又は「廊下及び通路」には、住戸、共用室又は管理人室内に設けられた階段、廊下、通路及び傾斜路を含まないものとする。この場合において、当該部分は住戸、共用室又は管理人室の一部として取り扱うこと。
- b 省令第40号第3条第3項第3号ニ(ハ)に規定する「直接外気に開放されていない共用部分」には、常時外気に面する部分から概ね5m以上離れた部分を含むものとする。

(イ) 取付面の高さ

傾斜天井、円形天井等については、第3節第1 自動火災報知設備3、(6)

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

の規定を準用すること。

(ウ) 熱感知器（スポット型に限る。）の設置

告示第18号第3第2号（2）イの規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備3、（7）（イ、ア）を除く。）の規定を準用すること。この場合において、次によること。

a 廊下及び通路に設ける場合は、第3節第1 自動火災報知設備3、（8）、ウの規定を準用すること。この場合において、「煙感知器」とあるのは「熱感知器」と、「30m」とあるのは「15m」と読み替えるものとする。

b 短辺又は幅員がおおむね3m未満の細長い居室に設ける場合は、前aの規定の例によること。

(エ) 煙感知器（光電式分離型感知器を除く。）の設置

告示第18号第3第2号（2）ロの規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備3、（8）の規定を準用すること。この場合において、「規則第23条第4項第7号へ」とあるのは「告示第18号第3第2号（2）ロ」と読み替えるものとする。

(オ) 差動式分布型感知器の設置

第3節第1 自動火災報知設備3、（9）の規定を準用すること。

(カ) 光電式分離型感知器及び光電アナログ式分離型感知器の設置

第3節第1 自動火災報知設備3、（10）の規定を準用すること。

(キ) 炎感知器の設置

第3節第1 自動火災報知設備3、（11）の規定を準用すること。

オ 音声警報装置

告示第18号第3第9号の規定によるほか、第3節第5 非常警報設備1、（4）の規定を準用すること。この場合において、「スピーカー」とあるのは「音声警報装置」と読み替えること。

カ 非常電源及び配線

省令第40号第3条第3項第3号ホ、告示第18号第3第4号及び第8号の規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備7の規定を準用すること。この場合において、同第4号ただし書に規定する「火災により直接影響を受けるおそれのない部分」は、次の部分とすること。

(ア) 準不燃材料の床、壁又は天井により隠蔽された部分

(イ) メーターボックス、パイプシャフト等の部分

キ 関係者等に報知する装置

省令第40号第3条第3項第3号へに規定する「福祉施設等で発生した火災を、当該福祉施設等の関係者等に、自動的に、かつ、有効に報知できる装置を設ける」とは、次の措置によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (ア) 福祉施設等において火災が発生した場合に、当該福祉施設等の関係者等が存する階の音声警報装置が鳴動するよう警報区域の設定がされていること。
 - (イ) 福祉施設等に設けられた感知器又は住棟受信機の作動と連動して起動し、関係者等に通報できる装置が設けられていること。
- (4) 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備

省令第40号第3条第3項第4号及び「住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成18年消防庁告示第19号。以下この第2において「告示第19号」という。)の規定によるほか、次によること。

ア 住戸用自動火災報知設備

(ア) 警戒区域

告示第19号第3第1号の規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備1、(3)及び(4)の規定を準用すること。

(イ) 住戸用受信機

告示第19号第3第5号の規定によるほか、前(3)、イ、(ア)及び(イ)の規定の例によること。

(ウ) 感知器

告示第19号第3第2号の規定によるほか、前(3)、エの規定の例によること。

(エ) 音響警報装置

告示第19号第3第7号の規定によるほか、音響警報装置の設置については、規則第25条の2第2項第3号ロの規定及び第3節第5 非常警報設備1、(4)の規定を準用すること。この場合において、「スピーカー」とあるのは「音声警報装置」と読み替えること。

(オ) 配線

告示第19号第3第4号の規定によるほか、第3節第1 自動火災報知設備7の規定を準用すること。

(カ) 関係者等に報知する装置

省令第40号第3条第3項第4号ニに規定する「福祉施設等で発生した火災を、当該福祉施設等の関係者等に、自動的に、かつ、有効に報知できる装置を設ける」とは、福祉施設等に設けられた感知器又は住戸用受信機の作動と連動して起動し、関係者等に通報できる装置が設けられていること。

イ 共同住宅用非常警報設備

(ア) 音響装置

告示第19号第4第1号(4)の規定によるほか、階段室型特定共同住宅等のうち、地階に避難階が存する場合は、避難階及び当該階から上方に数えた階

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

数3以内ごとに音響装置を設けることができるものとする。

(イ) 起動装置

告示第19号第4第2号ただし書の規定によるほか、前(ア)の規定の例によること。

(ウ) 非常電源及び配線

告示第19号第4第4号及び5の規定によるほか、第3節第5 非常警報設備2、(6)の規定の例によること。

(5) 共同住宅用連結送水管

省令第40号第5条第2項第1号の規定によるほか、第5節第4 連結送水管(2、(3)、ウ並びに3、(2)イ及び4を除く。)を準用すること。この場合において、次によること。

ア 省令第40号第5条第2項第1号ロに規定する「特定共同住宅等の各部分」は、バルコニーを含むものとする。 ☆

イ 地階を除く階数が11以上の特定共同住宅等の放水口及び令第29条第2項第4号ハに規定する放水用器具を格納した箱(以下この第2において「格納箱」という。)は、次により設置すること。

(ア) 11階以上の部分に設ける放水口は、11階及び当該階から上方に数えて3以内ごとに設置すること。

(イ) 放水用器具を格納した箱は、前アの放水口ごとに設置すること。

(6) 共同住宅用非常コンセント設備 ☆

省令第40号第5条第2項第2号の規定によるほか、第5節第5 非常コンセント設備(1を除く。)を準用すること。この場合において、同号ロに規定する「特定共同住宅等の各部分」は、バルコニーを含むものとする。

5 特例適用の運用基準

令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

(1) 住宅用消火器具及び消火器具

ア 消火器具を住戸、共用室及び管理人室の各部分からの歩行距離が20m以下となるよう共用部分に設置した場合は、住宅用消火器の設置しないことができる。

イ 消火器具を設置する場合は、第2節第1 消火器具6、(3)及び(4)の規定を準用することができる。

(2) 屋内消火栓設備

ア 二方向避難型特定共同住宅等及びその他の特定共同住宅等の地階を除く階数が11以上のものについて、10階以下の階に存する全ての住戸、共用室及び管理人室に共同住宅用スプリンクラー設備を省令第40号、告示第17号及び前第4、2の規定により設置した場合は、10階以下の階に屋内消火栓設備を設置しないことができる。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- イ 特定共同住宅等のうち、地階を除く階数が11以上の階に共同住宅用スプリンクラー設備を設置し、10階以下の階に令第13条第2項第8号に規定に適合する補助散水栓で包含した場合は、10階以下の階に屋内消火栓設備を設置しないことができる。この場合において、補助散水栓の設置とあわせて、補助散水栓を使用した場合の加圧送水装置の始動表示及び使用部分を表示する表示装置又は住棟受信機を設置すること。
- (3) 共同住宅用自動火災報知設備
- ア メーターボックス、パイプシャフト等には、感知器を設置しないことができる。
- イ 住棟受信機が設置されている管理人室のうち、床面積が10㎡未満のものにあつては、音響警報装置を設置しないことができる。
- (4) 共同住宅用非常警報設備
- ア 前(3)の規定の例によることができる。
- イ 特定共同住宅等の住戸、共用室及び管理人室に住戸用自動火災報知設備を設置し、かつ、共用部分に令第21条に規定する自動火災報知設備の感知器、発信機、地区音響装置及び表示灯を設置した場合は、共同住宅用非常警報設備を設置しないことができる。
- (5) 共同住宅用連結送水管
- ア 第5節第4 連結送水管4、(1)の規定を準用することができる。
- イ メゾネット型住戸が存する階段室型特定共同住宅等には、省令第40号第5条第2項第1号口の規定にかかわらず、放水口を階数3以内ごと、かつ、当該特定共同住宅等の各部分から歩行距離50m以下となるように当該住戸の主たる出入口が面する階段室等に設けることができる。

別記

特定共同住宅等の各検証に伴う算定

第1 延焼防止措置の検証

次に適合する場合は、火災が発生した住戸等から噴出する火炎・気流によって、その上方に位置する他の住戸等の開口部（以下「受熱側開口部」という。）の開口部材が破壊されず延焼を防止できるとし、告示第2号第3第3号（2）口に規定する「住戸等で発生した火災により、当該住戸等から当該住戸等及びそれに接する他の住戸等の外壁に面する開口部を介して他の住戸等へ延焼しないよう措置」されたものとする。

1 検証範囲は、次の範囲とする。

(1) 検証する開口部は、次の換気口等を除いた開口部とする。

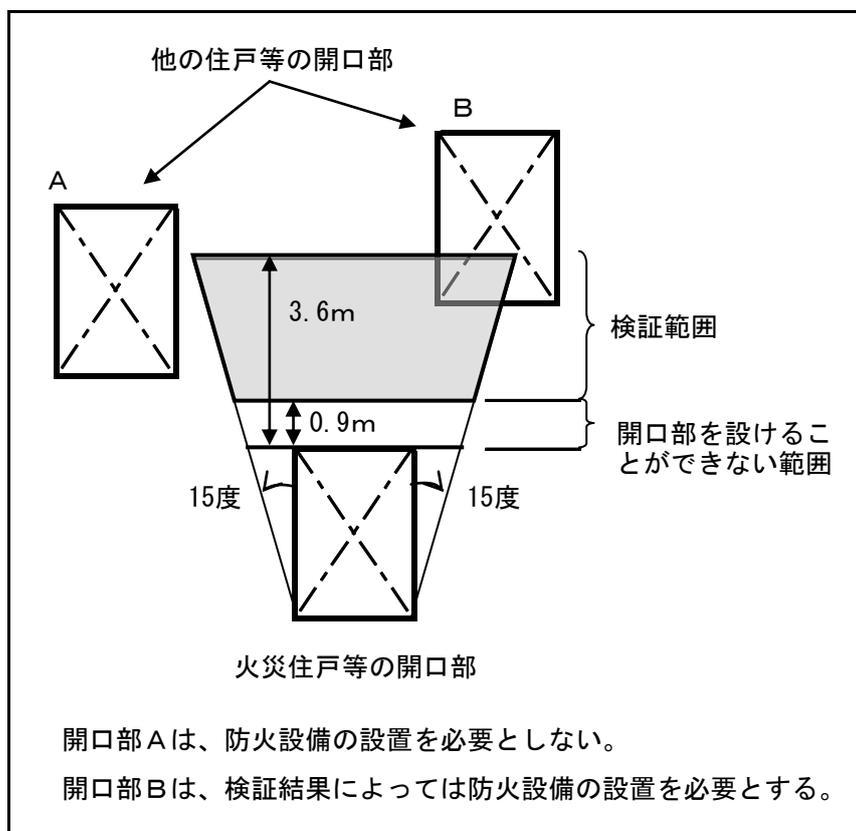
ア 防火設備が設けられた直径が0.15m以下の換気口等

イ 面積が0.01㎡以下の換気口等

(2) 火災住戸等の開口部の上部から0.9m以上3.6m以下の範囲（0.9m未満の範囲については、開口部を設けることができない。）

(3) 火災住戸等の開口部の最大幅から上方の左右の壁面方向に15度開いた範囲

《検証範囲》

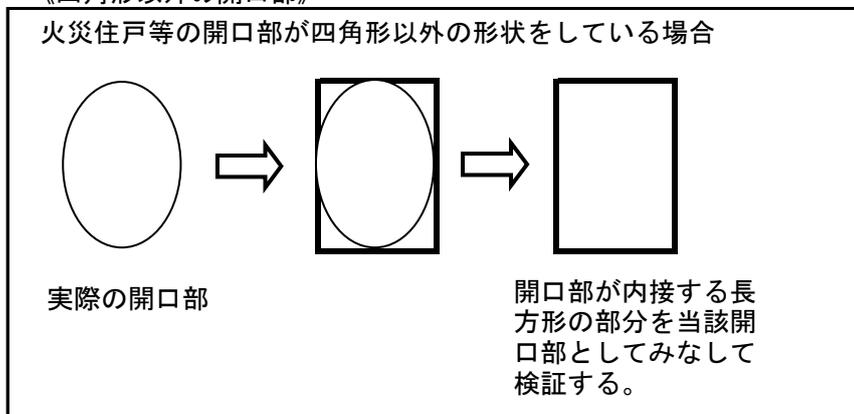


2 火災住戸等の開口部は、次のとおり取り扱うこととする。

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (1) 火災住戸等の開口部が四角形以外の形状の場合は、当該開口部が内接する長方形を当該住戸等の開口部とみなして検証すること。

《四角形以外の開口部》



- (2) 火災住戸等の開口部がサッシ等により連結している場合は、連結されたそれぞれの開口部をあわせて一の開口部として取り扱うこと。

3 検証

次により限界垂直距離（噴出する火炎・気流の温度により受熱側開口部の部材が破壊する垂直距離をいう。以下同じ。）を算定し、限界垂直距離の範囲に受熱側開口部がある場合は、当該受熱側開口部は、防火設備である防火戸とされている場合は、延焼防止措置が講じられているものとする。

- (1) 噴出気流による限界垂直距離

ア 受熱側開口部の材料の許容温度と外気温との差を次式により求めること。この場合において外気温は、20℃（293ケルビン）とする。

$$\Delta T = T_{lim} - 293$$

ΔT ：開口部の材料の許容温度と外気温との差（ケルビン）

T_{lim} ：開口部の材料の許容温度（ケルビン）

《開口部の材料と許容温度》

開口部の材料	許容温度（ケルビン）
フロートガラス	373
フロートガラス（飛散防止フィルム付）	423
線入りガラス	673

イ 火災住戸等の一の開口部から噴出する熱気流の等価半径（当該開口部から噴出する熱気流が影響する一定以上の範囲を円状にみなした場合の半径をいう。以下同じ。）を次式により求めること。

$$r = \sqrt{\frac{A}{2\pi}}$$

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

r : 熱気流の等価半径 (m)

A : 火災住戸等の一の開口部の面積 (m²)

ウ 火災住戸等の一の開口部から噴出する熱気流の発熱速度を次式により求めること。

$$Q = 400A\sqrt{H}$$

Q : 熱気流の発熱速度 (kW)

H : 火災住戸等の一の開口部の高さ (m)

エ 火災住戸等の一の開口部から噴出する熱気流軸上における部材許容温度を次式により求めること。

$$\Theta = 16.09 \times \Delta T \times r^{\frac{5}{3}} / (Q \times T_{lim})^{\frac{2}{3}}$$

Θ : 熱気流軸上における部材許容温度

オ 噴出気流による限界垂直距離を次式により求めること。

(7) 熱気流軸上における部材許容温度 (Θ) の値が 0.35 以下の場合

$$Z_t = 1.05r / \Theta$$

Z_t : 噴出気流による限界垂直距離 (m)

(イ) 熱気流軸上における部材許容温度 (Θ) の値が 0.35 を超える場合

$$Z_t = 1.93 \times 10^{-3} \times r / \Theta^7$$

(2) 噴出火炎による限界垂直距離

火災住戸等の一の開口部の上端から噴出する火炎による限界垂直距離を次式により求めること。

$$Z_{Lm} = 2.39H$$

(3) 限界垂直距離

前(1)又は(2)のいずれか大きいほうの値を当該火災住戸等の開口部の限界垂直距離とする。

第2 特定光庭の検証

検証にあたっては、防火上最も危険な状況が特定できる場合は、当該部分について検証を実施することで、全ての部分についての検証は要しないものとする。

1 告示第2号第4第1号(1)に規定する「火災住戸等以外の住戸等の光庭に面する開口部が受ける熱量」の算定は、次によること。

(1) 火災住戸等の光庭に面するすべての開口部(換気口その他これらに類するものを除く。)を、次により合成して一の開口部とみなし、当該合成した開口部(以下「等価開口部」という。)により、受熱量を(2)から(5)までにより算定すること。ただし、火災住戸等の光庭に面する開口部が複数の面に設けられている場合は、同一面に設けられる開口部

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

ごとに等価開口部を設定し、それぞれの受熱量を求め合計すること。

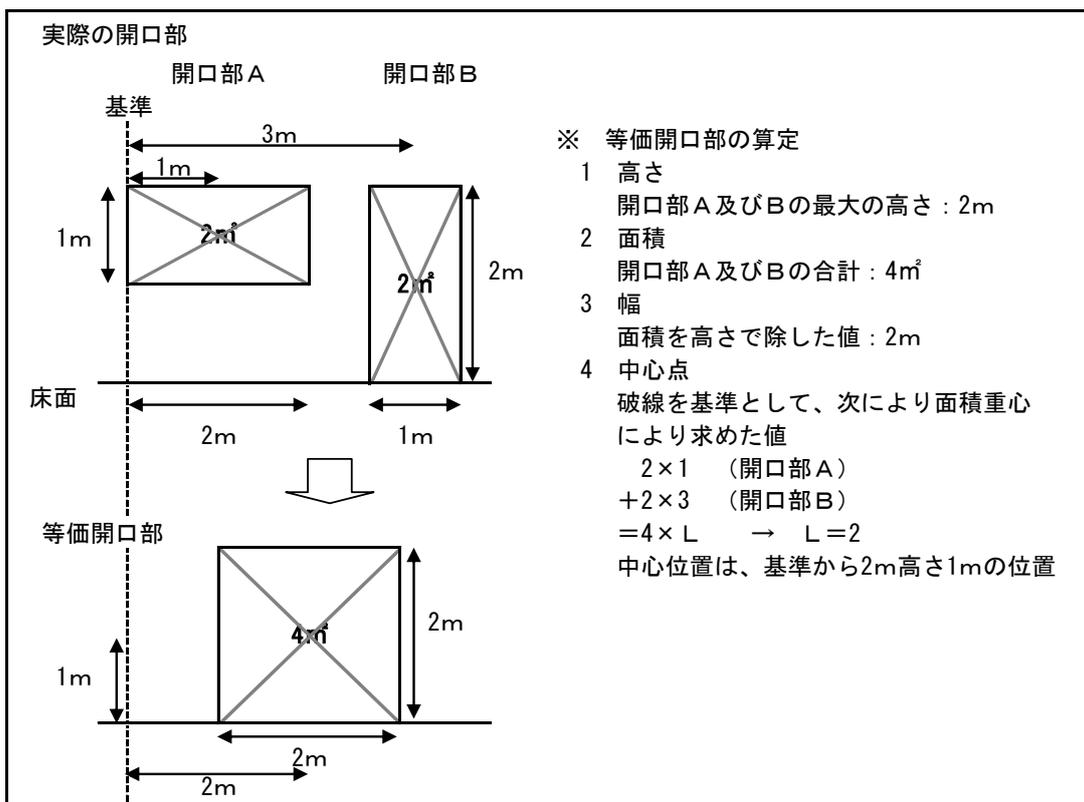
ア 等価開口部の高さは、一の住戸等の光庭に面するすべての開口部のうち最大の高さとする。

イ 等価開口部の面積は、一の住戸等の光庭に面するすべての開口部の合計面積とする。

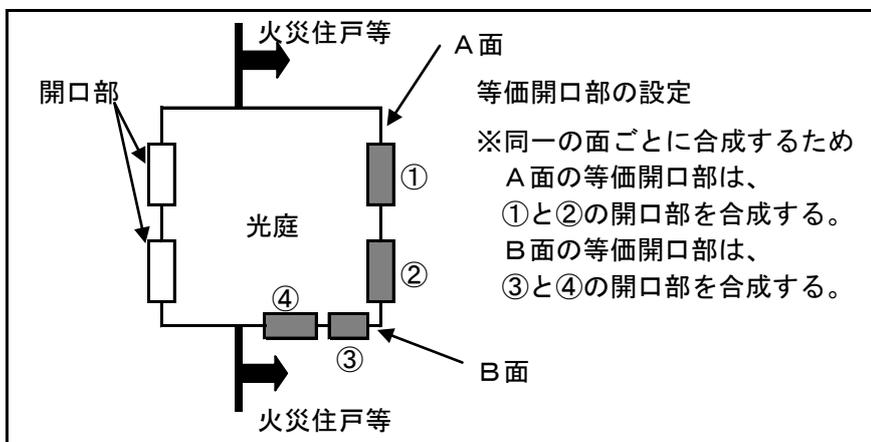
ウ 等価開口部の幅は、等価開口部の面積を等価開口部の高さで除した値とする。

エ 等価開口部の中心点は、一の住戸等の光庭に面するすべての開口部の面積重心の位置とする。

《等価開口部の例》



《火災住戸等の光庭に面する開口部が複数の面に設けられている場合の例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

- (2) 等価開口部から噴出する熱気流（火炎を含む。以下同じ。）の高さを次式により求めること。

$$L = 1.52H_x$$

L：等価開口部から噴出する熱気流の高さ（m）

H_x ：等価開口部の高さ（m）

- (3) 等価開口部から噴出する熱気流の面積を次式により求めること。

$$S = LW$$

S：等価開口部から噴出する熱気流の面積（ m^2 ）

W：等価開口部の幅（m）

- (4) 受熱面に対する等価開口部から噴出する熱気流の面の形態係数を次式により求めること。

$$F = \frac{\cos \beta_1 \cos \beta_2}{\pi d^2} S$$

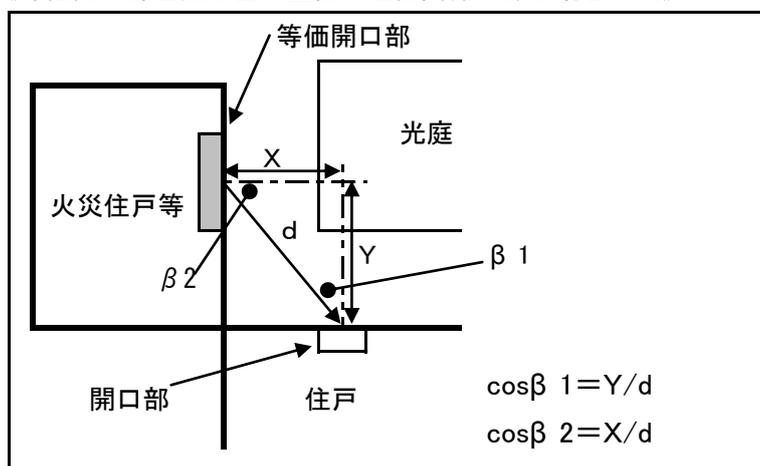
F：受熱面に対する等価開口部から噴出する熱気流の面の形態係数

（Fが1を超える場合にあってはF=1とする。）

β ：受熱面及び等価開口部から噴出する熱気流の面から垂直に延びる線と受熱面の中心点と等価開口部から噴出する熱気流の面の中心点を結んだ線のなす角度（rad）

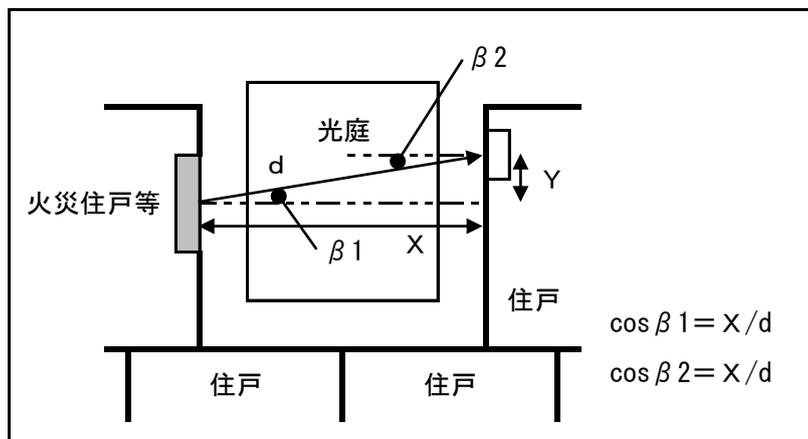
d：受熱面と等価開口部から噴出する熱気流の面の最短距離（m）

《等価開口部と受熱面が垂直の位置関係にある場合の例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

《等価開口部と受熱面が平行の位置関係にある場合の例》



(5) 等価開口部から噴出する熱気流の輻射熱により評価対象住戸等の開口部が受ける受熱量を次式により求めること。

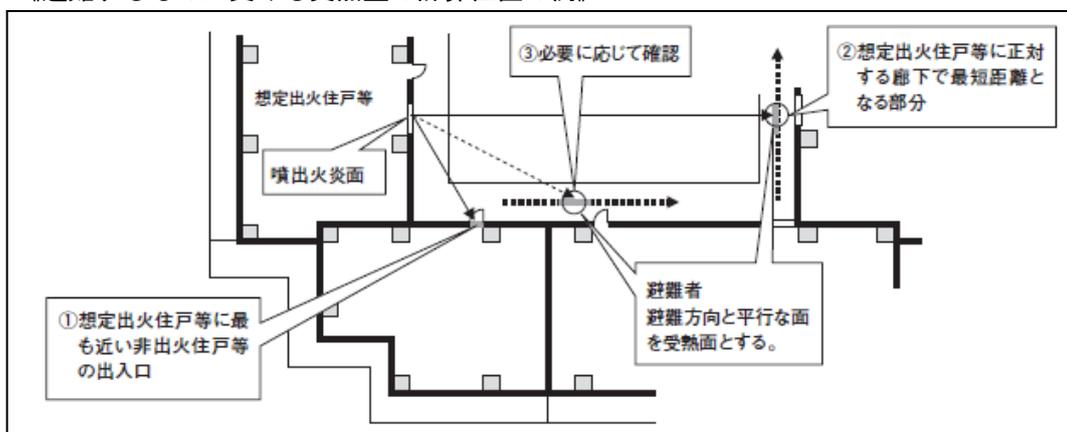
$$q = 100F$$

q : 受熱量 (kW/m²)

2 告示第2号第4第1号(2)イに規定する「避難光庭に面する廊下及び階段室等を経由して避難する者が受ける熱量」の算定は、前1の例によること。この場合において、避難する者の位置については、次の位置とすること。

- (1) 火災住戸等に最も近い住戸等の主たる出入口部分
- (2) 火災住戸等の等価開口部に正対する廊下で最短距離となる部分の廊下中央部
- (3) 前(1)及び(2)で、受熱量が3 kW/m²に近い値となる場合は、火災住戸等の等価開口部と垂直な位置にある廊下中央部

《避難するものが受ける受熱量の計算位置の例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

3 告示第2号第4第1号(2)口(口)に規定する「火災住戸等のすべての開口部から噴出する煙層の温度」の算定は、次の(1)から(3)の手順によること。

(1) 等価開口部から噴出する熱気流の発熱速度を次式により求めること。

$$Q_x = 400A_x \sqrt{H_x}$$

Q_x : 等価開口部から噴出する熱気流の発熱速度 (kW)

A_x : 等価開口部の面積 (㎡)

(2) 避難光庭の底部に設けられる常時開放された開口部の給気開口率を次式により求めること。

$$r = 100 \frac{S_a}{S_t}$$

r : 避難光庭の底部に設けられる常時開放された開口部の給気開口率 (%)

S_a : 避難光庭の底部に設けられる常時開放された開口部の面積 (㎡)

S_t : 避難光庭の頂部に設けられる常時開放された開口部の面積 (㎡)

(3) 避難光庭における火災住戸等のすべての開口部から噴出する煙層の上昇温度を次式により求めること。

$$\Delta T = 2.06 \alpha \frac{Q_x^{\frac{2}{3}}}{D^3}$$

ΔT : 避難光庭における火災住戸等のすべての開口部から噴出する煙層の上昇温度 (K)

α : $\alpha = 1.2 + \frac{1.32}{r + 0.66}$ により、求められる値

D : 避難光庭の幅 (m)

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

第3 煙の降下検証

告示第3号第4第2号(4)イ(口)及び同号(5)口に規定する煙が床面からの高さ1.8メートルまで降下しないことを確認する方法は、次の1から6までの手順によること。

- 1 廊下又は階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部(最も開口部の面積が大きいもの)の発熱速度を次式により求めること。

$$Q = 400A\sqrt{H}$$

Q : 熱気流の発熱速度 (kW)

A : 開口部の面積 (m²)

H : 開口部の高さ (m)

- 2 前1の開口部から噴出する熱気流量を次式により求めること。

$$m_p = 0.52A\sqrt{H}$$

m_p : 熱気流量 (kg/秒)

- 3 前1の開口部から廊下又は階段室等に噴出した熱気流の気体密度を次式により求めること。

$$\rho_c = \frac{353}{\left(293 + \frac{Q}{m_p + 0.01A_c}\right)}$$

ρ_c : 熱気流の気体密度 (kg/m³)

A_c : 第3に規定する有効開口部の存する部分の廊下又は階段室等の水平投影面積 (m²)

- 4 廊下又は階段室等における熱気流の発生量を次式により求めること。

$$V = \frac{31.2A\sqrt{H}}{\rho_c}$$

V : 熱気流の発生量 (m³/分)

- 5 廊下又は階段室等における排煙量を次式により求めること。

- (1) 廊下の場合

次式により算出した値のうち、大きいほうを求める排煙量とすること。

$$E_1 = 19L(H_U - 1.8)^{\frac{3}{2}}$$

第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

$$E_2 = \frac{53.7L(H_U - 1.8)^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{1 + \left(\frac{H_U - 1.8}{1.8 - H_L}\right)^2}}$$

$$E = \max(E_1, E_2)$$

E : 排煙量 (m³/分)

H_U : 床面からの廊下又は階段室等の有効開口部の上端の高さ (m)

H_L : 床面からの廊下又は階段室等の有効開口部の下端 (床面から 1.8m未満の高さにあるものに限る。) の高さ (m)

L : 第4に規定する廊下又は階段室等の有効開口部の長さ (m)

(2) 階段室等の場合

次式により算出した値のうち、大きいほうを求める排煙量とすること。この場合において、次によること。

ア 階段室の排煙量の算出にあたっては、出火を想定する住戸等の床面高さを基準高さとする。

イ 検証の範囲は、1フロア上階の踊場上端までとすること。

ウ 有効開口部は、基準高さの1.8m以上の部分にある上部踊場の開口部等とすること。

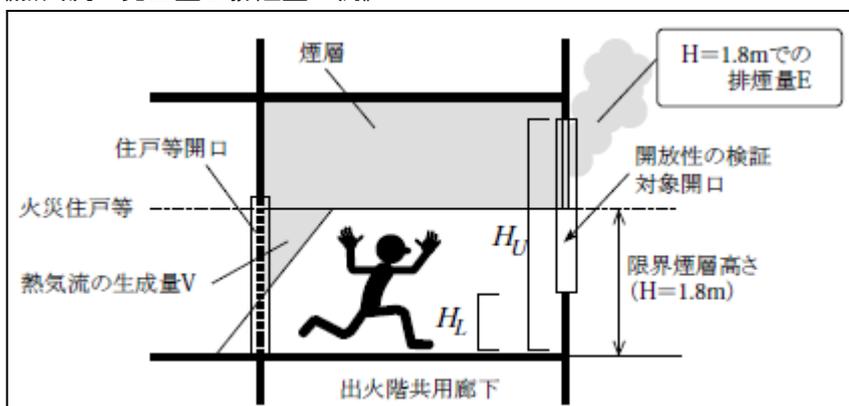
$$E_1 = 19L(H_U - H_L)^{\frac{3}{2}}$$

$$E_2 = 38L(H_U - H_L)\sqrt{H_U + H_L} - 3.6$$

$$E = \max(E_1, E_2)$$

6 前4で求めた廊下又は階段室等における熱気流の発生量が前5で求めた廊下又は階段室等における排煙量以下であることを確かめること。

《熱気流の発生量と排煙量の例》



第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

第4 有効開口部の長さの検証

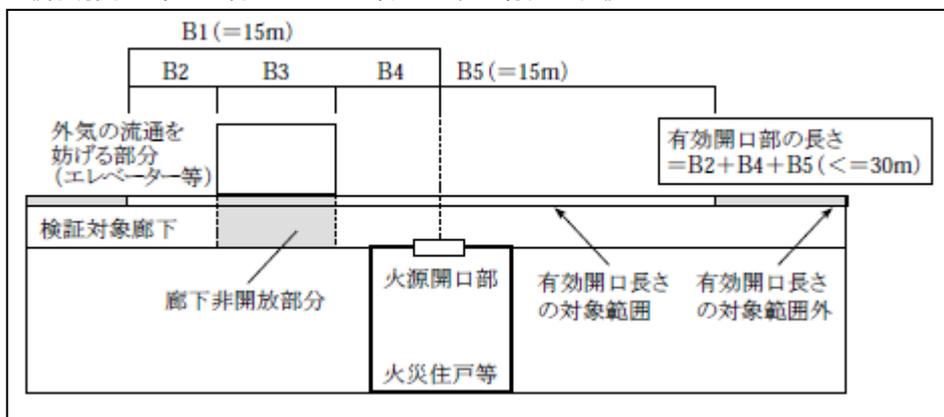
「廊下又は階段室等の有効開口部」の範囲は、火源開口部（廊下又は階段室等に面する住戸等の開口部のうち発熱速度が最も大きくなる開口部。以下同じ。）が面する廊下又は階段室等の直接外気に開放された開口部の範囲であって、次により当該有効開口部の長さを求めること。

- 1 火源開口部の中心線を起点として、両側に最大で 15m以内の部分に存する開口部の長さの合計値とすること。この場合において、火源開口部が廊下端部に位置し、開口部の中心線からの長さの一方が 15m以内となる場合は、廊下端部からの長さが 30m以内となる部分の開口部の長さの合計値とすること。
- 2 エレベーターシャフトや防風スクリーン等の外気に面しない部分の長さは、有効開口部の長さに含まれないものであること。

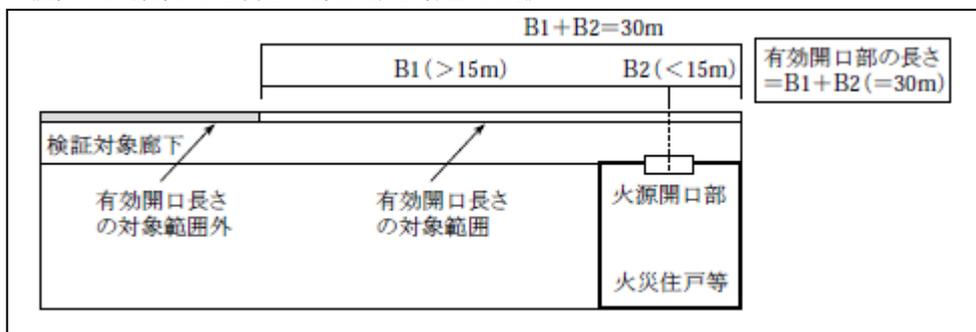
《両側に有効開口部が 15m取れる場合の例》



《有効開口部から除外される部分がある場合の例》



《廊下の端部に火源開口部がある場合の例》

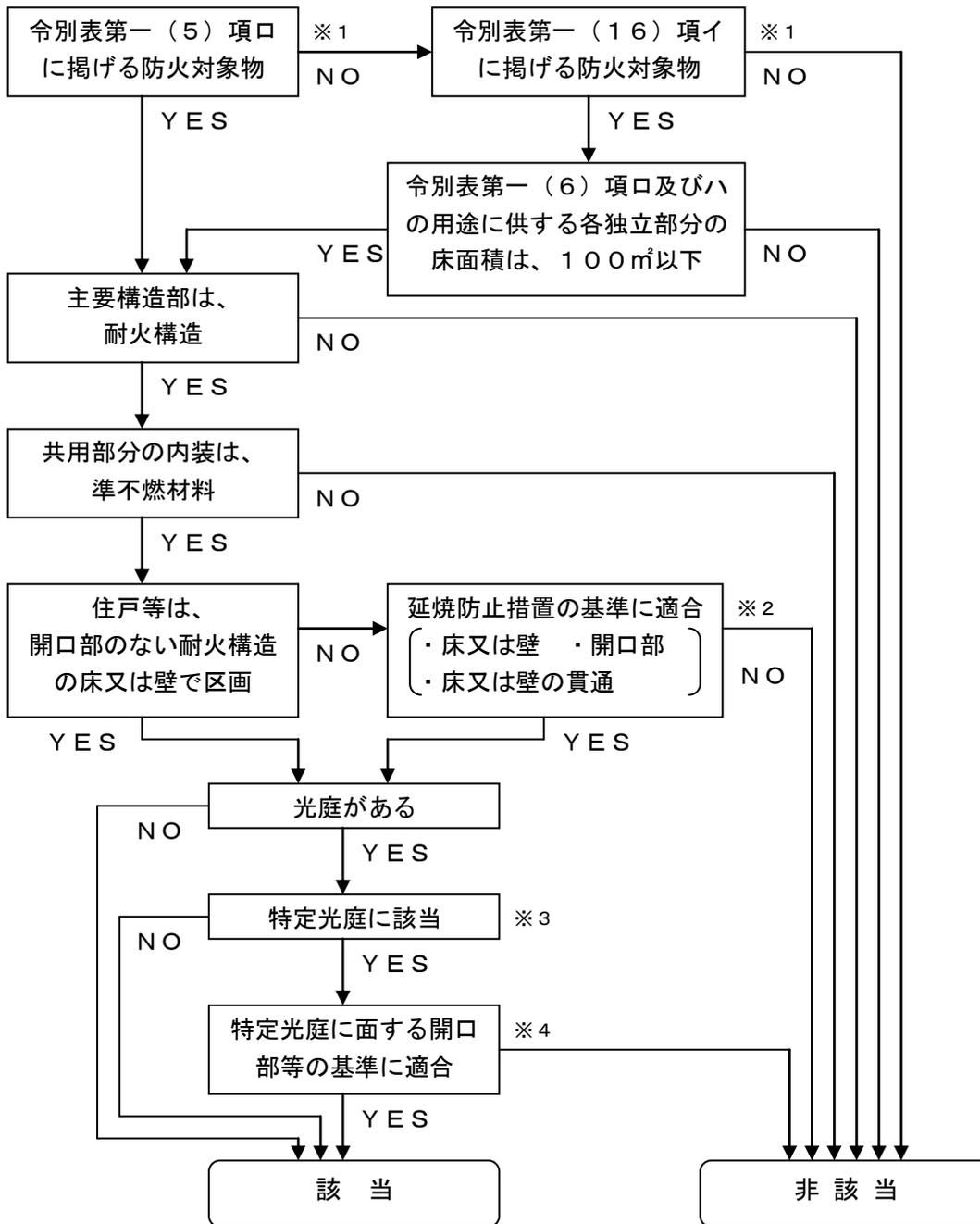


第2章第6節 第2 特定共同住宅等の取扱い

別添

特定共同住宅等フローチャート

特定共同住宅等の該当・非該当の判断は、次のフローの例によることができる。



- 備考 ※1 第2 特定共同住宅等の取扱い1、(1)、アの規定によること。
 ※2 告示第2号第3第3号(1)から(4)まで及び第2 特定共同住宅等の取扱い1、(2)、ウからオまでの規定によること。
 ※3 告示第2号第4第1号及び第2 特定共同住宅等の取扱い1、(2)、カの規定によること。
 ※4 告示第2号第4第2号及び第2 特定共同住宅等の取扱い1、(2)、キの規定によること。

熊本県消防長会消防用設備等指導指針

〔発行年月日〕 平成24年 3月 1日 (平成24年2月20日現在)

〔監 修〕 熊本県消防長会指導指針検討会

〔編集担当〕 熊本市消防局予防課予防指導係

所在地：〒862-0971

熊本市大江3丁目1-3

電 話：096-363-2249