

## 第4節 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

### 第1 用語の意義

この節における用語の意義は、屋内消火栓設備の基準（第1）の例によるほか次による。

- 1 放水区域とは、一斉開放弁又は手動式開放弁の作動又は操作により、一定の個数の開放型ヘッドから同時に放水する区域をいう。
- 2 舞台部とは、令第12条第1項第2号に規定する舞台部（奈落を含む。）に規定するスタジオ部分をいう。

#### 令第12条第1項第2号

(2) 別表第1(1)項に掲げる防火対象物（次号及び第4号に掲げるものを除く。）で、舞台部（舞台並びにこれに接続して設けられた大道具室及び小道具室をいう。以下同じ。）の床面積が、当該舞台が、地階、無窓階又は4階以上の階にあるものにあつては300平方メートル以上、その他の階にあるものにあつては500平方メートル以上のもの

### 第2 水源

水源は、令第12条第2項第4号並びに規則第13条の6第1項第4号の規定によるほか、次による。

#### 令第12条第2項第4号

(4) スプリンクラー設備（特定施設水道連結型スプリンクラー設備を除く。）には、その水源として、防火対象物の用途、構造若しくは規模又はスプリンクラーヘッドの種別に応じ総務省令で定めるところにより算出した量以上の量となる水量を貯留するための施設を設けること。

#### 規則第13条の6第1項第4号

(4) 開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合は、次の表の上欄に掲げる防火対象物の区分に応じ、同表の下欄に定める個数に、それぞれ1.6立方メートルを乗じて得た数（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては1.2立方メートル（壁及び天井（天井のない場合にあつては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げを準不燃材料以外の材料とした場合にあつては当該同表の個数又は当該設置個数に0.6立方メートルを乗じて得た数））とすること。

防火対象物の区分	個数
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基準面積が1,000平方メートル未満のもの	4（スプリンクラーヘッドの設置個数が4に満たないときにあつては、当該設置個数）
令第12条第1項第1号に掲げる防火対象物（基準面積が1,000平方メートル未満のものを除く。）のうち地階を除く階数が10以下のもの及び舞台部が10階以下の階に存する防火対象物	最大の放水区域に設置されるスプリンクラーヘッドの個数に1.6を乗じた数
舞台部が11階以上の階に存する防火対象物	スプリンクラーヘッドの設置個数が最も多い階における当該設置個数

### 1 種類

屋内消火栓設備の基準（第3.1）を準用する。

### 2 水量

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第2. 2. (1)及び(3)）を準用する。

### 3 水槽等の材質

屋内消火栓設備の基準（第3. 3）を準用する。

## 第3 加圧送水装置等

加圧送水装置等は、令第12条第2項第5号及び第6号並びに規則第13条の6第2項第4号、規則第14条第1項第5号、第8号、第11号及び第13号の規定によるほか、次による。

### 令第12条第2項第5号、第6号

- (5) スプリンクラー設備は、スプリンクラーヘッドの種別に応じ総務省令で定めるところにより放水することができる性能のものとする。
- (6) スプリンクラー設備（総務省令で定める特定施設水道連結型スプリンクラー設備を除く。）には、点検に便利で、かつ、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、水源に連結する加圧送水装置を設けること。

### 規則第13条の6第2項第4号

- (4) 開放型スプリンクラーヘッド最大の放水区域に設置されるスプリンクラーヘッドの個数（舞台部が防火対象物の11階以上の階に存するときはスプリンクラーヘッドの設置個数が最も多い階における当該設置個数、特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては最大の放水区域に設置されるスプリンクラーヘッドの個数（当該個数が4以上の場合にあつては、4））を同時に使用した場合に、それぞれの先端において、放水圧力が0.1メガパスカル（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、0.02メガパスカル（壁及び天井（天井のない場合にあつては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げを準不燃材料以外の材料でした場合にあつては、0.05メガパスカル））以上で、かつ、放水量が80リットル毎分（特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、15リットル毎分（壁及び天井（天井のない場合にあつては、屋根）の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）の仕上げを準不燃材料以外の材料でした場合にあつては、30リットル毎分））以上で有効に放水することができる性能

### 規則第14条第1項第5号

- (5) 呼水装置は、第12条第1項第3号の2の規定の例により設けること。ただし、特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、呼水装置を設けないことができる。

### 規則第14条第1項第8号

- (8) 起動装置は、次に定めるところによること。
  - イ 自動式の起動装置は、次の(イ)又は(ロ)に定めるところによること。
  - (イ) 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にあつては、自動火災報知設備の感知器の作動又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放による圧力検知装置の作動と連動して加圧送水装置及び一斉開放弁を起動することができるものとする。ただし、自動火災報知設備の受信機若しくはスプリンクラー設備の表示装置が防災センター等に設けられ、又は第12号の規定若しくは第24条第9号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられており、かつ、火災時に直ちに手動式の起動装置により加圧送水装置及び一斉開放弁を起動させることができる場合にあつては、この限りでない。

- (ロ) 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にあつては、スプリンクラーヘッドの開放又は補助散水栓の開閉弁の開放による流水検知装置又は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ことができるものとする。
- ロ 手動式の起動装置は、次に定めるところによること。
  - (イ) 直接操作又は遠隔操作により、それぞれ加圧送水装置及び手動式開放弁又は加圧送水装置及び一斉開放弁を起動することができるものとする。
  - (ロ) 2以上の放水区域を有するスプリンクラー設備にあつては、放水区域を選択することができる構造とすること。

#### 規則第14条第1項第11号

- (11) 加圧送水装置は、第12条第1項第7号イ(ロ)、ロ(ロ)及び(ハ)、ハ(ロ)から(イ)まで、ニ並びにトの規定の例によるほか、次に定めるところによること。ただし、前条第3項に規定する補助散水栓を設置する場合における加圧送水装置の落差、圧力水槽の圧力又はポンプの全揚程については、イ、ロ若しくはハ(ロ)により求められた値又は第12条第2項第4号、第5号若しくは第6号ロの規定の例により求められた値のうちいずれか大きい方の値以上の値とすること。
  - イ 高架水槽を用いる加圧送水装置の落差（水槽の下端からスプリンクラーヘッドまでの垂直距離をいう。以下この号において同じ。）は、次の式により求めた値以上の値とすること。
 
$$H = h_1 + 10m$$
 Hは、必要な落差（単位 メートル）  
 h<sub>1</sub>は、配管の摩擦損失水頭（単位 メートル）
  - ロ 圧力水槽を用いる加圧送水装置の圧力水槽の圧力は、次の式により求めた値以上の値とすること。
 
$$P = p_1 + p_2 + 0.1MPa$$
 Pは、必要な圧力（単位 メガパスカル）  
 p<sub>1</sub>は、配管の摩擦損失水頭圧（単位 メガパスカル）  
 p<sub>2</sub>は、落差の換算水頭圧（単位 メガパスカル）
  - ハ ポンプを用いる加圧送水装置は、次に定めるところによること。
    - (イ) ポンプの吐出量は、前条第2項第1号から第4号までのスプリンクラーヘッドの個数に90リットル毎分（閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち小区画型ヘッドを用いる場合にあつては60リットル毎分、ラック式倉庫に設けるものにあつては130リットル毎分）を乗じて得た量以上の量とすること。
    - (ロ) ポンプの全揚程は、次の式により求めた値以上の値とすること。
 
$$H = h_1 + h_2 + 10m$$
 Hは、ポンプの全揚程（単位 メートル）  
 h<sub>1</sub>は、配管の摩擦損失水頭（単位 メートル）  
 h<sub>2</sub>は、落差（単位 メートル）
  - ニ 加圧送水装置にはスプリンクラーヘッドにおける放水圧力が1メガパスカルを超えないための措置を講じること。
  - ホ 配管の摩擦損失計算は、消防庁長官が定める基準によること。

#### 規則第14条第1項第13号

- (13) 貯水槽等には第12条第1項第9号に規定する措置を講ずること。

### 1 設置場所

屋内消火栓設備の基準（第4.1）を準用する。

### 2 加圧送水装置及び付属装置

- (1) ポンプを用いる加圧送水装置及びその付属装置は、次によること

#### ア ポンプの吐出量

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第3.2.(1).ア.(イ))を準用する。

#### イ ポンプの全揚程

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第3.2.(1).イ.(ア)、(イ)及び(ロ))を準用すること

#### ウ ポンプの設置

屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). ウ）を準用すること。ただし、ポンプを兼用する他の消火設備が、水噴霧消火設備又は泡消火設備（泡放出口を使用するものに限る。）であり、かつ、設置する部分相互が、耐火構造の壁若しくは床又は防火設備で区画されている場合は、加算を要しない。

#### エ 付属装置

屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). エ）を準用すること

#### オ 水中ポンプ

屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (3). オ）を準用すること

(2) 高架水槽を用いる加圧送水装置は、(1). ア及びイの例によること

(3) 圧力水槽を用いる加圧送水装置は、屋内消火栓設備の基準（第4. 2. (5). ア及びイ）を準用するほか(1). ア及びイの例によること

#### 3 圧力調整措置

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第3. 3）を準用する。

#### 4 制御盤

屋内消火栓設備の基準（第4. 4）を準用する。

#### 5 起動装置

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第3. 5）を準用するほか次による。

##### (1) 自動式起動装置

ア 自動火災感知装置として、閉鎖型ヘッド又は自動火災報知設備の感知器を用いること。ただし、閉鎖型ヘッドは取付け面（当該ヘッドを取り付ける天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面をいう。以下同じ。）の高さが10メートル以下である場合に限る。

イ アの閉鎖型ヘッドは、次によること

(ア) 標示温度が75度未満のものとする

(イ) ヘッドのデフレクターと、当該ヘッドの取付け面との距離は、0.15メートル以下とする

(ウ) ヘッドの種別及び取付け面の高さに応じ、次の表に示す床面積につき1個以上を、放水区域ごとに、当該放水区域の火災を有効に感知することができ

るように設けること

取付け面の高さ	6 m以下	6 mを超え10 m以下
ヘッド種別		
標準型ヘッド	15 m <sup>2</sup>	7.5 m <sup>2</sup>
高感度型ヘッド	20 m <sup>2</sup>	10.0 m <sup>2</sup>

ウ アの感知器は、規則第23条第4項の規定の例によるほか、放水区域ごとに、当該放水区域の火災を有効に感知することができるように設けること

規則第23条第4項

- 4 自動火災報知設備の感知器の設置は、次に定めるところによらなければならない。
- (1) 感知器は、次に掲げる場所以外で、点検その他の維持管理ができる場所に設けること。
- イ 感知器（炎感知器（火災により生ずる炎を利用して自動的に火災の発生を感知するものをいう。以下同じ。）を除く。以下この号（ホを除く。）において同じ。）の取付け面（感知器を取り付ける天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面をいう。以下この条において同じ。）の高さが20メートル以上である場所
- ロ 上屋その他外部の気流が流通する場所で、感知器によつては当該場所における火災の発生を有効に感知することができないもの
- ハ 天井裏で天井と上階の床との間の距離が0.5メートル未満の場所
- ニ 煙感知器及び熱煙複合式スポット型感知器にあつては、イからハまでに掲げる場所のほか、次に掲げる場所
- (イ) じんあい、微粉又は水蒸気が多量に滞留する場所
- (ロ) 腐食性ガスが発生するおそれのある場所
- (ハ) 厨房その他正常時において煙が滞留する場所
- (ニ) 著しく高温となる場所
- (ホ) 排気ガスが多量に滞留する場所
- (ヘ) 煙が多量に流入するおそれのある場所
- (ト) 結露が発生する場所
- (フ) (イ)から(ト)までに掲げる場所のほか、感知器の機能に支障を及ぼすおそれのある場所
- ホ 炎感知器にあつては、ハに掲げる場所のほか、次に掲げる場所
- (イ) ニ(ロ)から(ニ)まで、(ハ)及び(ト)に掲げる場所
- (ロ) 水蒸気が多量に滞留する場所
- (ハ) 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
- (ニ) (イ)から(ハ)までに掲げる場所のほか、感知器の機能に支障を及ぼすおそれのある場所
- ヘ 小規模特定用途複合防火対象物（令第21条第1項第8号に掲げる防火対象物を除く。）の部分（同項第5号及び第11号から第15号までに掲げる防火対象物の部分を除く。）のうち、次に掲げる防火対象物の用途に供される部分以外の部分で、令別表第1各項の防火対象物の用途以外の用途に供される部分及び同表各項（(13)項ロ及び(16)項から(20)項までを除く。）の防火対象物の用途のいずれかに該当する用途に供される部分であつて当該用途に供される部分の床面積（その用途に供される部分の床面積が当該小規模特定用途複合防火対象物において最も大きいものである場合にあつては、当該用途に供される部分及び次に掲げる防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計）が500平方メートル未満（同表(11)項及び(15)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分にあつては、1,000平方メートル未満）であるもの
- (イ) 令別表第1(2)項ニ、(5)項イ並びに(6)項イ(1)から(3)まで及びロに掲げる防火対象
- (ロ) 令別表第一(6)項ハ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。）
- (2) 取付け面の高さに応じ、次の表で定める種別の感知器を設けること。

取付け面の高さ	感知器の種類
4メートル未満	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、イオン化式スポット型又は光電式スポット型
4メートル以上 8メートル未満	差動式スポット型、差動式分布型、補償式スポット型、定温式特種若しくは一種、イオン化式スポット型一種若しくは二種又は光電式スポット型一種若しくは二種
8メートル以上 15メートル未満	差動式分布型、イオン化式スポット型一種若しくは二種又は光電式スポット型一種若しくは二種
15メートル以上 20メートル未満	イオン化式スポット型一種又は光電式スポット型一種

(3) 差動式スポット型、定温式スポット型又は補償式スポット型その他の熱複合式スポット型の感知器は、次に定めるところによること。

イ 感知器の下端は、取付け面の下方0.3メートル以内の位置に設けること。

ロ 感知器は、感知区域（それぞれ壁又は取付け面から0.4メートル（差動式分布型感知器又は煙感知器を設ける場合にあっては0.6メートル）以上突出したはり等によって区画された部分をいう。以下同じ。）ごとに、感知器の種類及び取付け面の高さに応じて次の表で定める床面積（多信号感知器にあっては、その有する種別に応じて定める床面積のうち最も大きい床面積。第4号の3及び第7号において同じ。）につき1個以上の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

設 取 付 け 面 の 高 さ		感 知 器 の 種 別						
		差 動 式 ス ポ ッ ト 型		補 償 式 ス ポ ッ ト 型		定 温 式 ス ポ ッ ト 型		
		一 種	二 種	一 種	二 種	特 種	一 種	二 種
4メー トル未 満	主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分	平方メ ートル 9 0	平方メ ートル 7 0	平方メ ートル 9 0	平方メ ートル 7 0	平方メ ートル 7 0	平方メ ートル 6 0	平方メ ートル 2 0
	その他の構造の防火対象物又はその部分	5 0	4 0	5 0	4 0	4 0	3 0	1 5
4メー トル以 上	主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分	4 5	3 5	4 5	3 5	3 5	3 0	
8メー トル未 満	その他の構造の防火対象物又はその部分	3 0	2 5	3 0	2 5	2 5	1 5	

(4) 差動式分布型感知器（空気管式のもの）は、次に定めるところによること。

イ 感知器の露出部分は、感知区域ごとに20メートル以上とすること。

ロ 感知器は、取付け面の下方0.3メートル以内の位置に設けること。

ハ 感知器は、感知区域の取付け面の各辺から1.5メートル以内の位置に設け、かつ、相対する感知器の相互間隔が、主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあつては9メートル以下、その他の構造の防火対象物又はその部分にあつては6メートル以下となるように設けること。ただし、感知区域の規模又は形状により有効に火災の発生を感知することができるときは、この限りでない。

ニ 一の検出部に接続する空気管の長さは、100メートル以下とすること。

ホ 感知器の検出部は、5度以上傾斜させないように設けること。

(4の2) 差動式分布型感知器（熱電対式のもの）は、次に定めるところによること。

イ 感知器は、取付け面の下方0.3メートル以内の位置に設けること。

ロ 感知器は、感知区域ごとに、その床面積が、72平方メートル（主要構造部を耐火構造とした防火対象物にあつては、88平方メートル）以下の場合にあつては4個以上、72平方メートル（主要構造部を耐火構造とした防火対象物にあつては、88平方メートル）を超える場合にあつては4個に18平方メートル（主要構造部を耐火構造とした防火対象物にあつては、22平方メートル）までを増すごとに1個を加えた個数以上の熱電対部を火災を有効に感知するように設けること。

ハ 一の検出部に接続する熱電対部の数は、20以下とすること。

ニ 感知器の検出部は、5度以上傾斜させないように設けること。

(4の3) 差動式分布型感知器（熱半導体式のもの）は、次に定めるところによること。

イ 感知器の下端は、取付け面の下方0.3メートル以内の位置に設けること。

ロ 感知器は、感知区域ごとに、その床面積が、感知器の種類及び取付け面の高さに応じて次の表で定める床面積の2倍の床面積以下の場合にあつては2個（取付け面の高さが8メートル未満で、当該表で定める床面積以下の場合にあつては、1個）以上、当該表で定める床面積の2倍の床面積を超える場合にあつては2個に当該表で定める床面積までを増すごとに1個を加えた個数以上の感熱部を火災を有効に感知するように設けること。

取 付 け 面 の 高 さ		感 知 器 の 種 別	
		一 種	二 種
8メー トル未 満	主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分	平方メ ートル 6 5	平方メ ートル 3 6
	その他の構造の防火対象物又はその部分	4 0	2 3
8メー トル以 上 15メー トル未 満	主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分	5 0	
	その他の構造の防火対象物又はその部分	3 0	

(5) 定温式感知線型感知器は、次に定めるところによること。

イ 感知器は、取付け面の下方0.3メートル以内の位置に設けること。

ロ 感知器は、感知区域ごとに取付け面の各部分から感知器のいずれかの部分までの水平距離が、特種又は一種の感知器にあつては3メートル（主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあつては、4.5メートル）以下、二種の感知器にあつては1メートル（主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあつては、3メートル）以下となるように設けること。

(6) 定温式感知器の性能を有する感知器は、正常時における最高周囲温度が、補償式スポット型感知器にあつては公称定温点より、その他の定温式感知器の性能を有する感知器にあつては公称作動温度（2以上の公称作動温度を有するものにあつては、最も低い公称作動温度）より20度以上低い場所に設けること。

(7) 煙感知器（光電式分離型感知器を除く。）は、次に定めるところによること。

- イ 天井が低い居室又は狭い居室にあつては入口付近に設けること。
- ロ 天井付近に吸気口のある居室にあつては当該吸気口付近に設けること。
- ハ 感知器の下端は、取付け面の下方0.6メートル以内の位置に設けること。
- ニ 感知器は、壁又ははりから0.6メートル以上離れた位置に設けること。
- ホ 感知器は、廊下、通路、階段及び傾斜路を除く感知区域ごとに、感知器の種別及び取付け面の高さに応じて次の表で定める床面積につき1個以上の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

取 付 け 面 の 高 さ	感 知 器 の 種 別	
	一 種 及 び 二 種	三 種
4メートル未満	平方メートル 150	平方メートル 50
4メートル以上 20メートル未満	75	

ヘ 感知器は、廊下及び通路にあつては歩行距離30メートル（三種の感知器にあつては20メートル）につき1個以上の個数を、階段及び傾斜路にあつては垂直距離15メートル（三種の感知器にあつては10メートル）につき1個以上（当該階段及び傾斜路のうち、令別表第1（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令第4条の2の2第2号に規定する避難階以外の階に存する防火対象物で、当該避難階以外の階から避難階又は地上に直通する階段及び傾斜路の総数が2（当該階段及び傾斜路が屋外に設けられ、又は第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つては1）以上設けられていないもの（小規模特定用途複合防火対象物を除く。以下「特定一階段等防火対象物」という。）に存するものにあつては、一種又は二種の感知器を垂直距離7.5メートルにつき1個以上）の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

(7)2) 熱煙複合式スポット型感知器は、第3号イ並びに前号イ、ロ、ニ及びへの規定（同号への規定については、廊下及び通路に係る部分に限る。）に準ずるほか、廊下、通路、階段及び傾斜路を除く感知区域ごとにその有する種別及び取付け面の高さに応じて第3号ロ及び前号ホの表で定める床面積のうち最も大きい床面積につき1個以上の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

(7)3) 光電式分離型感知器は、次に定めるところによること。

- イ 感知器の受光面が日光を受けないように設けること。
- ロ 感知器の光軸（感知器の送光面の中心と受光面の中心とを結ぶ線をいう。以下同じ。）が並行する壁から0.6メートル以上離れた位置となるように設けること。
- ハ 感知器の送光部及び受光部は、その背部の壁から1メートル以内の位置に設けること。
- ニ 感知器を設置する区域の天井等（天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面をいう。以下同じ。）の高さが20メートル以上の場所以外の場所に設けること。この場合において、当該天井等の高さが15メートル以上の場所に設ける感知器にあつては、一種のものとする。
- ホ 感知器の光軸の高さが天井等の高さの80パーセント以上となるように設けること。
- ヘ 感知器の光軸の長さが当該感知器の公称監視距離の範囲内となるように設けること。
- ト 感知器は、壁によって区画された区域ごとに、当該区域の各部分から一の光軸までの水平距離が7メートル以下となるように設けること。

(7)4) 炎感知器（道路の用に供される部分に設けられるものを除く。）は、次に定めるところによること。

- イ 感知器は、天井等又は壁に設けること。
- ロ 感知器は、壁によって区画された区域ごとに、当該区域の床面から高さ1.2メートルまでの空間（以下「監視空間」という。）の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けること。
- ハ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けること。
- ニ 感知器は、日光を受けない位置に設けること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等を設けた場合にあつては、この限りでない。

(7)5) 道路の用に供される部分に設けられる炎感知器は、次に定めるところによること。

- イ 感知器は、道路の側壁部又は路端の上方に設けること。
- ロ 感知器は、道路面（監視員通路が設けられている場合にあつては、当該通路面）からの高さが1.0メートル以上1.5メートル以下の部分に設けること。
- ハ 感知器は、道路の各部分から当該感知器までの距離（以下「監視距離」という。）が公称監視距離の範囲内となるように設けること。ただし、設置個数が一となる場合にあつては、2個設けること。
- ニ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けること。
- ホ 感知器は、日光を受けない位置に設けること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等を設けた場合にあつては、この限りでない。

(7)6) 連動型警報機能付感知器で、次のいずれかに該当するものは、特定小規模施設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20年総務省令第156号）第2条第2号に規定する特定小規模施設用自動火災報知設備以外の自動火災報知設備に用いることができない。

- イ 火災信号を発信する端子以外から電力を供給されるもの（電源に電池を用いるものを除く。）で、電力の供給が停止した場合、その旨の信号を発信することができないもの
- ロ 電源に電池を用いるもので、電池の電圧が感知器を有効に作動できる電圧の下限値となつたとき、その旨を受信機に自動的に発信することができないもの
- 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（昭和56年自治省令第17号。ニにおいて「感知器等規格省

令」という。) 第21条の2の試験を行わなかったもの(防水型のものを除く。)

ニ 感知器等規格省令第22条第1項各号の試験を行わなかったもの

(8) 感知器は、差動式分布型及び光電式分離型のもの並びに炎感知器を除き、換気口等の空気吹出し口から1.5メートル以上離れた

位置に設けること。

(9) スポット型の感知器(炎感知器を除く。)は、45度以上傾斜させないように設けること。

エ 防災センター等(常時人がいる場所に限る。)から、舞台部に設けられる手動起動装置までの歩行距離が、同一階に設置されるものにあつては70メートル以下、異なる階に設置されるものにあつては30メートル以下である場合は、規則第14条第1項第8号イ(イ)ただし書の規定に適合するものとして、自動式起動装置を設置しないことができる。

#### 規則第14条第1項第8号イ.(イ)

(イ) 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にあつては、自動火災報知設備の感知器の作動又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放による圧力検知装置の作動と連動して加圧送水装置及び一斉開放弁(加圧送水装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、一斉開放弁)を起動することができるものとする。ただし、自動火災報知設備の受信機若しくはスプリンクラー設備の表示装置が防災センター等に設けられ、又は第12号の規定若しくは第24条第9号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられており、かつ、火災時に直ちに手動式の起動装置により加圧送水装置及び一斉開放弁を起動させることができる場合にあつては、この限りでない。

#### (2) 手動式起動装置

手動式の起動装置を構成する一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁(以下「一斉開放弁の起動操作部等」という。)は、次によること

ア 放水区域ごとに2個以上を、相反する位置で、当該舞台部を見とおすことができ、かつ、当該舞台部の火災時に容易に近づくことのできる箇所に設けること

イ 一斉開放弁の起動操作部等又はその直近の見やすい箇所には、一斉開放弁の起動操作部等である旨の表示及びその受け持つ放水区域が容易に判別できる表示を行うこと

ウ 有機ガラス等による有効な防護措置を講じること

#### 6 起動表示

屋内消火栓設備の基準(第4.6)を準用する。

#### 7 警報装置の表示

屋内消火栓設備の基準(第4.7)を準用する。

### 第4 配管

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準(第4)を準用する。

### 第5 放水区域



放水区域は、規則第14条第1項第2号の規定によるほか、次による。

規則第14条第1項第2号

(2) 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の放水区域の数は、一の舞台部又は居室につき4以下とし、2以上の放水区域を設けるときは、火災を有効に消火できるように隣接する放水区域が相互に重複するようにすること。ただし、火災時に有効に放水することができるものにあつては、居室の放水区域の数を5以上とすることができる。

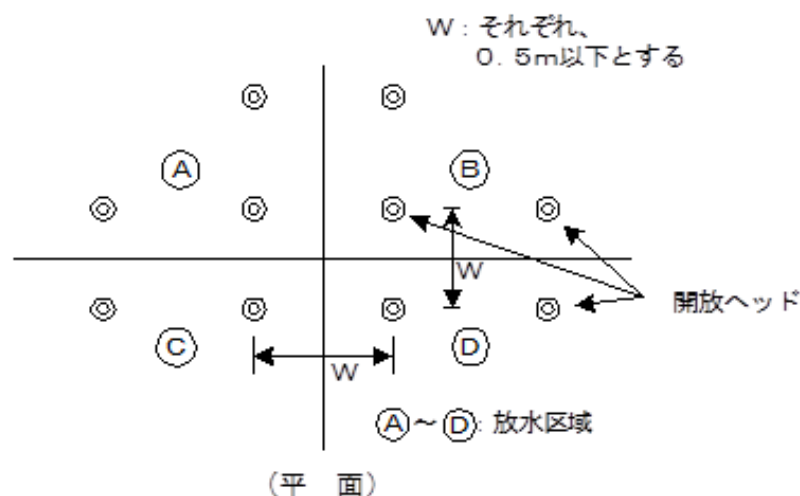
1 面積

1の放水区域の面積は、100平方メートル以上（当該舞台部の面積が100平方メートル未満である場合は、当該面積）とする。

2 放水区域の重複

2以上の放水区域を設ける場合は、隣接する放水区域の相対するヘッドの間隔を0.5メートル以下とする（図1-4-1）。

図1-4-1



第6 一斉開放又は手動式開放弁

一斉開放弁又は手動式開放弁は、規則第14条第1項第1号及び第8号の規定によるほか、次による。

規則第14条第1項第1号

- (1) 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の一斉開放弁又は手動式開放弁は、次に定めるところによること。
- イ 放水区域ごとに設けること。
  - ロ 一斉開放弁又は手動式開放弁にかかる圧力は、当該一斉開放弁又は手動式開放弁の最高使用圧力以下とすること。
  - ハ 一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁は、開放型スプリンクラーヘッドの存する階で、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0.8メートル以上1.5メートル以下の箇所に設けること。
  - ニ 一斉開放弁又は手動式開放弁の二次側配管（令第12条第1項第2号に掲げる防火対象物又はその部分に設置するものに限る。）の部分には、当該放水区域に放水することなく当該弁の作動を試験するための装置を設けること。
  - ホ 手動式開放弁は、当該弁の開放操作に必要な力が150ニュートン以下のものであること。

## 規則第14条第1項第8号

(8) 起動装置は、次に定めるところによること。

イ 自動式の起動装置は、次の(イ)又は(ロ)に定めるところによること。

(イ) 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にあつては、自動火災報知設備の感知器の作動又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放による圧力検知装置の作動と連動して加圧送水装置及び一斉開放弁（加圧送水装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、一斉開放弁）を起動することができるものとする。ただし、自動火災報知設備の受信機若しくはスプリンクラー設備の表示装置が防災センター等に設けられ、又は第12号の規定若しくは第24条第9号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられており、かつ、火災時に直ちに手動式の起動装置により加圧送水装置及び一斉開放弁を起動させることができる場合にあつては、この限りでない。

(ロ) 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にあつては、自動火災報知設備の感知器の作動又は流水検知装置若しくは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ことができるものとする。

ロ 手動式の起動装置は、次に定めるところによること。

(イ) 直接操作又は遠隔操作により、それぞれ加圧送水装置及び手動式開放弁又は加圧送水装置及び一斉開放弁（加圧送水装置を設けない特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては、それぞれ手動式開放弁又は一斉開放弁）を起動することができるものとする。

(ロ) 二以上の放水区域を有するスプリンクラー設備にあつては、放水区域を選択することができる構造とすること

## 1 設置制限

手動式開放弁は、防災センター等（常時人がいる場所に限る。）から、当該弁までの歩行距離が、同一階に設置されるものにあつては70メートル以下、異なる階に設置されるものにあつては30メートル以下である場合に限り設けることができる。

## 2 試験装置

一斉開放弁又は手動式開放弁の作動を試験するための装置は、圧力計及び流量計を付置した配管設備とする。ただし、オリフィス等の試験用放水口を設けることにより、圧力計の指示値から流量を知ることができる場合にあつては、流量計を設けないことができる。

## 第7 送水口

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第5）を準用する。

## 第8 制御弁

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第6）を準用する。

## 第9 自動警報装置

自動警報装置は、規則第14条第1項第4号の規定によるほか、次による。

### 規則第14条第1項第4号

(4) 自動警報装置は、次に定めるところによること。ただし、特定施設水道連結型スプリンクラー設備にあつては自動警報装置を、自動火災報知設備により警報が発せられる場合は音響警報装置を、それぞれ設けないことができる。

イ スプリンクラーヘッドの開放又は補助散水栓の開閉弁の開放により警報を発するものとする。

ロ 発信部は、各階（ラック式倉庫にあつては、配管の系統）又は放水区域ごとに設けるものとし、当該発信部には、流水検知装置又は圧力検知装置を用いること。

ハ ロの流水検知装置又は圧力検知装置にかかる圧力は、当該流水検知装置又は圧力検知装置の最高使用圧力以下とすること。

ニ 受信部には、スプリンクラーヘッド又は火災感知用ヘッドが開放した階又は放水区域が覚知できる表示装置を防災センター等に設けること。ただし、第12号において準用する第12条第1項第8号の規定により総合操作盤が設けられている場合にあつては、この限りでない。

ホ 一の防火対象物に2以上の受信部が設けられているときは、これらの受信部のある場所相互間で同時に通話することができる設備を設けること。

### 1 発信部

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第7. 1. (1)及び(3)）を準用する。

### 2 音響警報装置

音響警報装置は、一斉開放弁又は手動式開放弁の開放に伴い、当該舞台部及び防災センター等に警報を発することができるように設けるほか、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の基準（第7. 2. (2)）を準用する。

### 3 表示部

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の基準（第7. 4）を準用する。

## 第10 ヘッドの設置方法

ヘッドは、令第12条第2項並びに規則第13条の2第1項及び同条第4項第2号（ただし書を除く。）の規定によるほか、すのこ又は渡りの上部には、閉鎖型ヘッドを、閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第9）の例により設ける。ただし、すのこ又は渡りが不燃材料で造られており、かつ、すのこ又は渡りの上部に可燃物が存しない場合は、当該すのこ又は渡りの上部にはヘッドを設けないことができる。

### 令第12条第2項

- 2 前項に規定するもののほか、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は、次のとおりとする。
- (1) スプリンクラーヘッドは、前項第2号に掲げる防火対象物にあつては舞台部に、同項第8号に掲げる防火対象物にあつては指定可燃物（可燃性液体類に係るものを除く。）を貯蔵し、又は取り扱う部分に同項第1号、第3号、第4号、第6号、第7号及び第9号から第12号までに掲げる防火対象物にあつては総務省令で定める部分に、それぞれ設けること。
- (2) スプリンクラーヘッドは、次に定めるところにより、設けること。
- イ 前項各号（第1号、第5号から第7号まで及び第9号を除く。）に掲げる防火対象物又はその部分（ロに規定する部分を除くほか、別表第1(5)項若しくは(6)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(5)項若しくは(6)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分であつて、総務省令で定める種別のスプリンクラーヘッドが総務省令で定めるところにより設けられている部分がある場合には、当該スプリンクラーヘッドが設けられている部分を除く。）においては、前号に掲げる部分の天井又は小屋裏に、当該天井又は小屋裏の各部分から一のスプリンクラーヘッドまでの水平距離が、次の表の上欄に掲げる防火対象物又はその部分ごとに、同表の下欄に定める距離となるように、総務省令で定める種別のスプリンクラーヘッドを設けること。

防火対象物又はその部分	距離
第1項第2号から第4号まで及び第10号から第12号までに掲げる防火対象物又はその部分（別表第1(1)項に掲げる防火対象物の舞台部に限る。）	1.7メートル以下
第1項第8号に掲げる防火対象物	1.7メートル（火災を早期に感知し、かつ、広範囲に散水することができるスプリンクラーヘッドとして総務省令で定めるスプリンクラーヘッド（以下この表において「高感度型ヘッド」という。）にあつては、当該スプリンクラーヘッドの性能に応じ総務省令で定める距離）以下
第1項第3号、第4号及び第10号から第12号までに掲げる防火対	耐火建築物（建築基準法第2条第9号の2に規定
	2.1メートル（高感度型ヘッドにあつては、当該スプリンクラーヘッドの性能に応じ総務省令で定める距離）以下

象物又はその部分（別表第1(1)項に掲げる防火対象物の舞台部を除く。）	する耐火建築物をいう。 以下同じ。）以外の建築物	
	耐火建築物	2.3メートル（高感度型ヘッドにあつては、当該スプリンクラーヘッドの性能に応じ総務省令で定める距離）以下

ロ 前項第3号、第4号、第8号及び第10号から第12号までに掲げる防火対象物又はその部分（別表第1(1)項に掲げる防火対象物の舞台部を除く。）のうち、可燃物が大量に存し消火が困難と認められる部分として総務省令で定めるものであつて床面から天井までの高さが6メートルを超える部分及びその他の部分であつて床面から天井までの高さが10メートルを超える部分においては、総務省令で定める種別のスプリンクラーヘッドを、総務省令で定めるところにより、設けること。

ハ 前項第1号、第5号から第7号まで及び第9号に掲げる防火対象物においては、総務省令で定める種別のスプリンクラーヘッドを、総務省令で定めるところにより、設けること。

(3) 前号に掲げるもののほか、開口部（防火対象物の10階以下の部分にある開口部にあつては、延焼のおそれのある部分（建築基準法第2条第6号に規定する延焼のおそれのある部分をいう。）にあるものに限る。）には、その上枠に、当該上枠の長さ2.5メートル以下ごとに1のスプリンクラーヘッドを設けること。ただし、防火対象物の10階以下の部分にある開口部で建築基準法第2条第9号の2ロに規定する防火設備（防火戸その他の総務省令で定めるものに限る。）が設けられているものについては、この限りでない。

(3)の2 特定施設水道連結型スプリンクラー設備（スプリンクラー設備のうち、その水源として、水道の用に供する水管を当該スプリンクラー設備に連結したものであつて、次に規定する水量を貯留するための施設を有しないものをいう。以下この項において同じ。）は、前項第一号及び第九号に掲げる防火対象物又はその部分のうち、防火上有効な措置が講じられた構造を有するものとして総務省令で定める部分以外の部分の床面積の合計が千平方メートル未満のものに限り、設置することができること。

(4) スプリンクラー設備（特定施設水道連結型スプリンクラー設備を除く。）には、その水源として、防火対象物の用途、構造若しくは規模又はスプリンクラーヘッドの種別に応じ総務省令で定めるところにより算出した量以上の量となる水量を貯留するための施設を設けること。

(5) スプリンクラー設備は、防火対象物の用途、構造若しくは規模又はスプリンクラーヘッドの種別に応じ総務省令で定めるところにより放水することができる性能のものとする。

(6) スプリンクラー設備（総務省令で定める特定施設水道連結型スプリンクラー設備を除く。）には、点検に便利で、かつ、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、水源に連結する加圧送水装置を設けること。

(7) スプリンクラー設備には、非常電源を附置し、かつ、消防ポンプ自動車容易に接近することができる位置に双口形の送水口を附置すること。ただし、特定施設水道連結型スプリンクラー設備については、この限りでない。

(8) スプリンクラー設備には、総務省令で定めるところにより、補助散水栓を設けることができること。

**規則第13条の2第1項**

令第12条第2項第2号イの規定により、同号イの表の下欄に定める距離となるように設ける総務省令で定める種別のスプリンクラーヘッドは、同条第1項第1号から第3号まで及び第7号から第9号までに掲げる防火対象物又はその部分（令別表第1(1)項に掲げる防火対象物の舞台部に限る。）に設けるものにあつては開放型スプリンクラーヘッドとし、同条第1項第6号に掲げる防火対象物又は同項第2号、第3号及び第7号から第9号までに掲げる防火対象物若しくはその部分（令別表第1(1)項に掲げる防火対象物の舞台部を除く。）に設けるものにあつては閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち標準型ヘッド（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）第2条第1号に規定する標準型ヘッド（同条第1号の2に規定する小区画型ヘッドを除く。）のうち、同令第12条の感度の種別（次項、次条第1項及び第13条の6第1項において「感度種別」という。）が一種であるもの又は同令第14条第1項第1号の有効散水半径（次項、第3項及び第13条の5第3項において「有効散水半径」という。）が2.3であるものに限る。以下この条、第13条の5、第13条の6及び第30条の3において同じ。）とする。

**規則第13条の2第4項第2号**

(2) 開放型スプリンクラーヘッドは、舞台部の天井又は小屋裏で室内に面する部分及びすのこ又は渡りの下面の部分に前号ニ及びホの規定の例により設けること。ただし、すのこ又は渡りの上部の部分に可燃物が設けられていない場合は、当該天井又は小屋裏の室内に面する部分には、スプリンクラーヘッドを設けないことができる。

**第11 設置単位**

閉鎖型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第11）を準用する。

**第12 非常電源及び配線**

非常電源及び配線は、第6章「非常電源の基準」による。

### 第13 総合操作盤

総合操作盤は、第7章「総合操作盤の基準」による。

### 第14 特例基準

開放型ヘッドを用いるスプリンクラー設備を設置しなければならない防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当するものについては、令第32条の規定を適用し、それぞれ当該各項に定めるところによる。

- 1 仮設建築物で、屋内消火栓設備の基準（第12. 2. (1)から(4)まで）に適合するものについては、スプリンクラー設備を設置しないことができる。
- 2 自動警報装置は、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する放送設備（音響装置を付加したものに限る。）により警報を発することができる場合にあっては、規則第14条第1項第4号の規定にかかわらず音響警報装置を設けないことができる。