

第3 スプリンクラー設備

一般社団法人日本消火装置工業会発行の「スプリンクラー設備設計・工事基準書」によるほか、次によること。

1 水源

第2屋内消火栓設備1（(3)を除く。）を準用すること。

2 加圧送水装置

第2屋内消火栓設備2を準用すること。

3 配管内の充水

第2屋内消火栓設備3を準用するほか、次によること。

(1) 補助高架水槽と主管の接続配管の管径は、呼び径50A以上とすること。

(2) 補助用高架水槽を用いる場合の有効水量は、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、呼び径25A以上の配管により自動的に給水できる装置を設けた場合には、当該有効水量を0.5 m³以上とすることができる。

4 配管等

(1) 枝管及び配水管

管径は、配管摩擦損失計算によるほか、ヘッドの種別及び個数に応じて、次により管径を設定すること。

ア 放水量80ℓ/minのヘッド

管 径	25A	32A	40A	50A	65A	80A
ヘッド数	2以下	3以下	5以下	10以下	20以下	21以上

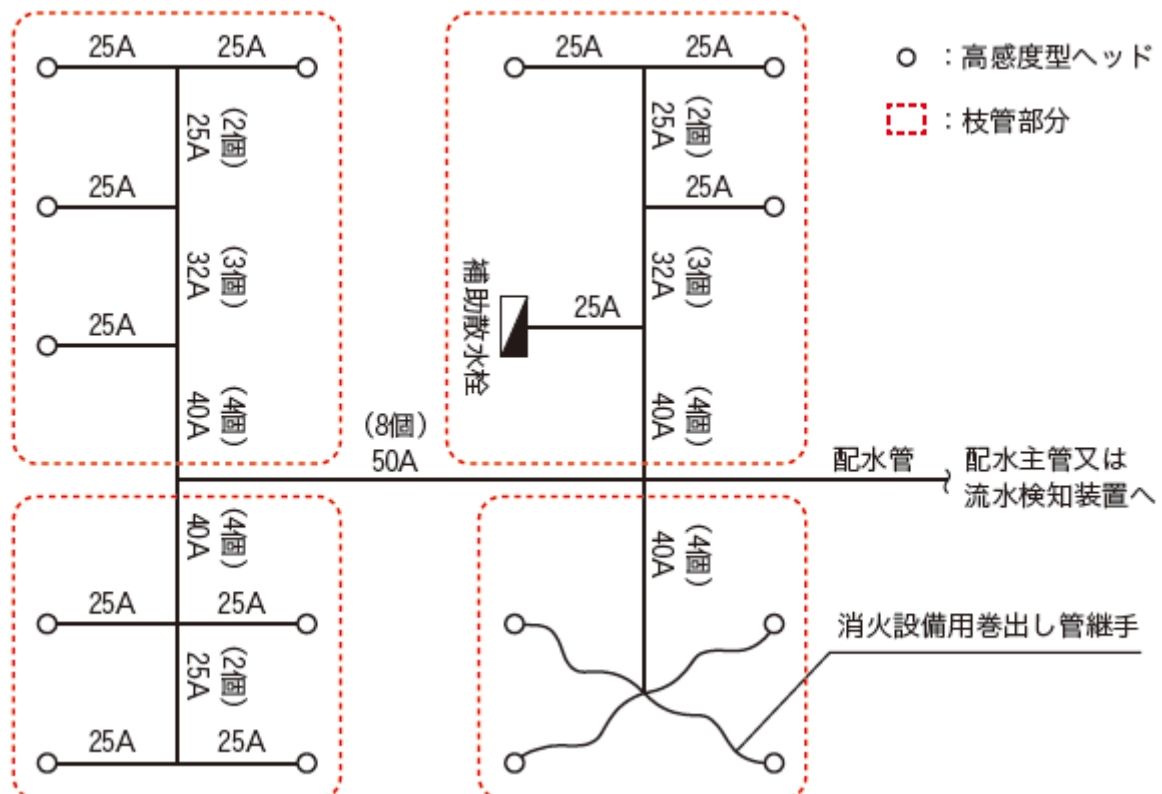
※適用は最大同時開放個数までとする。

イ 放水量50ℓ/minのヘッド

管 径	25A	32A	40A	50A
ヘッド数	3以下	4以下	8以下	9以上

※適用は最大同時開放個数までとする。

(高感度型ヘッド8個の場合の例)

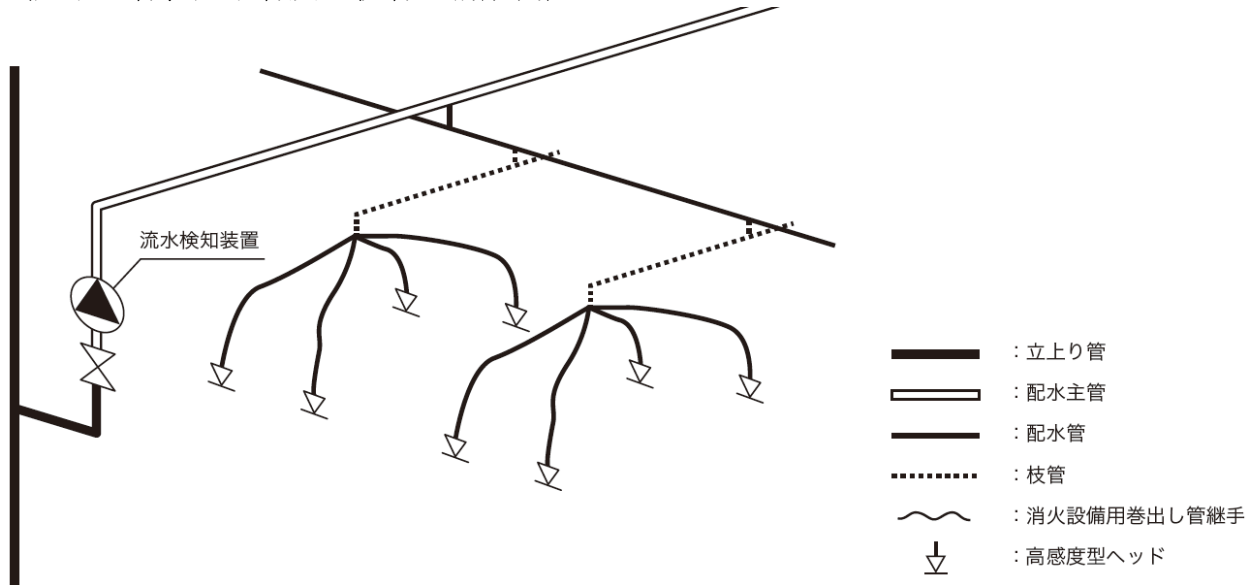


(2) 配水主管及び立上り管

配径は、配管摩擦損失計算によるほか、ポンプの吐出量に応じて、次表により管径を設定すること。

ポンプ吐出量	管径
900ℓ/min未満	100A未満
900ℓ/min以上1,800ℓ/min未満	100A以上
1,800ℓ/min以上2,700ℓ/min未満	150A以上
2,700ℓ/min以上3,600ℓ/min未満	150A以上
3,600ℓ/min以上	200A以上

(配水主管、配水管及び枝管の構成例)



5 送水口

(1) 送水口のホース接続口の結合金具は、双口形で呼称65の差込式の受け口とし、受け口には、容易に破壊できる保護板又は呼称65の差込式の覆冠等を設けること。

(2) 送水口に接続する配管の管径は、給水主管と同等以上とすること。

6 補助散水栓

(1) ヘッドが設けられていない部分が間仕切壁等により放水できない部分が生じないように、ホースを延長する経路、ホースの長さ及び放水距離を考慮し、有効に消火できるよう設置すること。

この場合の放水距離は10mとすること。

(2) 同一防火対象物には、同一操作性のものを設置すること。

7 自動警報装置

(1) 自動警報装置の一の発信部（流水検知装置等）が受け持つ区域は、3,000㎡以下（工場、倉庫等で主要な出入口から内部を見渡せる場合は12,000㎡以下）とすること。

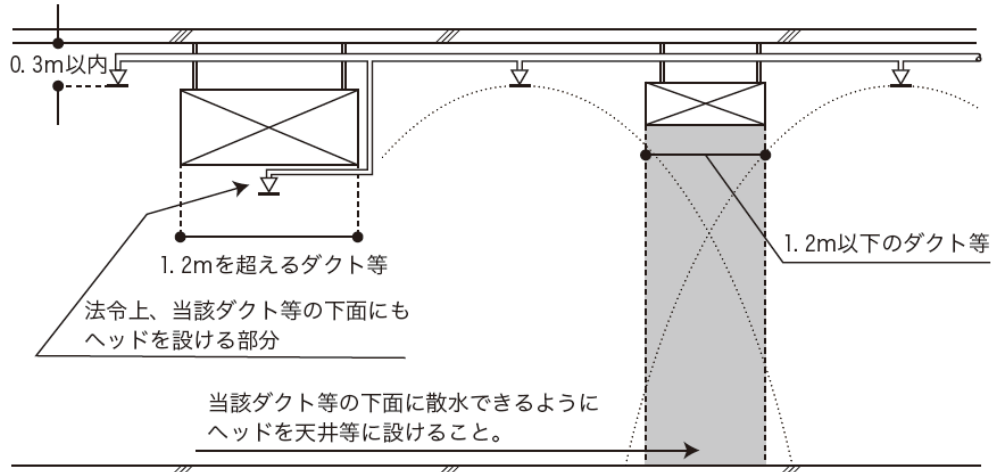
(2) 一の発信部は2以上の階にわたらないこと。ただし、次のア及びイに適合する場合は、この限りでない。

ア 防火対象物の階に設置されるヘッドの個数が10個未満、かつ、流水検知装置等が設けられている階の直上階又は直下階の場合

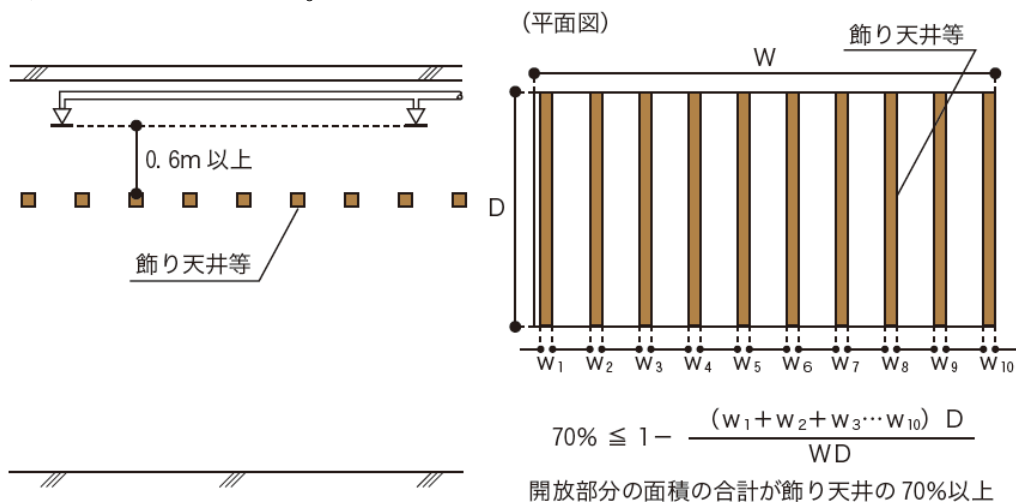
イ 前アの階が自動火災報知設備の技術上の基準に従い有効に警戒されている場合

8 閉鎖型スプリンクラーヘッド

- (1) 種別の異なるヘッド（有効散水半径、放水量、感度種別等）は、同一階の同一区画（防火区画されている部分、はり又は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種別の異なるヘッドが同時に作動すると想定される部分をいう。）内に設けないこと。ただし、感度の種別及び放水量が同一のヘッドにあっては、この限りでない。
- (2) 給排気用ダクト、棚、ケーブルラック等（以下この項において「ダクト等」という。）が設けられている場合には、幅又は奥行が1.2m以下のダクト等においても、当該ダクト等の下面に散水できるようにヘッドを天井（天井が設けられていない場合は、上階スラブ又は屋根の下部）等に設けること。



- (3) ルーバー等（取付ヘッドの作動温度以下で溶融等し、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（以下この項において「飾り天井等」という。）が設けられる場合には、飾り天井等の下面にもヘッドを設けること。ただし、格子材等の厚さ、幅及び取付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等の70%以上であり、かつ、ヘッドのデフレクターから飾り天井等の上部までの距離が0.6m以上となる場合には、下面のヘッドを設けないことができる。



9 開放型スプリンクラーヘッド

(1) 放水区域

- 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 規則第14条第1項第2号の規定により、放水区域の数は、一の舞台部につ

き4以下とするよう定められているが、ポンプの吐出量が5,000ℓ/min以上となる場合には、5分割以上とすることができるものであること。

- (2) 一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁（30秒以内に全開にできるものに限る。）は、一の放水区域につき異なる場所に2以上設けること。

10 標識

スプリンクラー設備の制御弁及び送水口である旨を表示した標識は、赤地に白文字とし、大きさを短辺10cm以上、長辺30cm以上とすること。

ただし、周囲の状況及び色の対比等により、これによらなくとも十分認識できると認められる場合にあっては、この限りでない。

11 ヘッドの設置を省略できる部分

規則第13条第3項の規定によるヘッドの設置を省略できる部分は、次によること。

- (1) 次の場所は、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室」として取り扱うことができる。

ア 便所又は浴室に附随した小規模な洗面所

イ 共同住宅等の脱衣所（洗面所を兼ねるものを含む。）

- (2) 機械浴室（寝たきり入居者の入浴のための特殊浴槽のある室をいう。）は、規則第13条第3項第1号に規定する「浴室」として取り扱うことができる。

- (3) 防災センター及び中央管理室は、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」として取り扱うことができる。

ただし、常時人がいる場所で、かつ、消防用設備等又は建築設備の操作盤、監視盤等の機器が設けられている場所（仮眠室、休憩所等は含まない。）に限ること。

- (4) ポンプ室、衛生設備、ボイラー、給湯設備、冷温水発生機等を設ける機械室は、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」として取り扱うことができる。

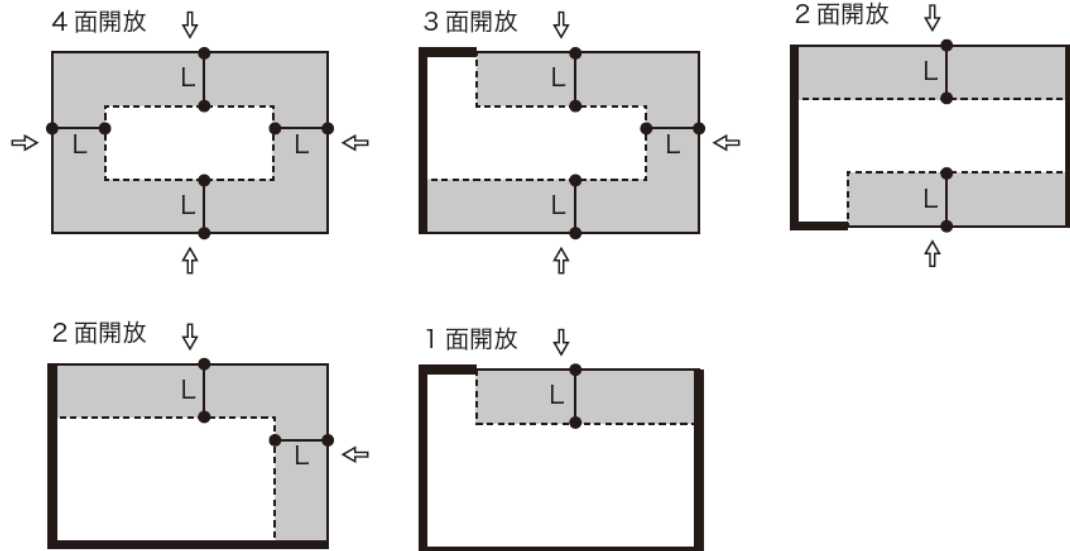
- (5) 規則第13条第3項第6号に規定する「外部の気流が流通する場所」として、開放型の廊下、通路、ひさし等のうち、直接外気に面するそれぞれの部分から5m未満で、かつ、当該部分（常時開放されている部分に限る。）の断面形状（以下この項において「有効な吹きさらし部分」という。）の部分において、次のアからウまでに該当する部分は、当該場所として取り扱うことができる。

ただし、店舗、倉庫等に使用される部分及びヘッドが有効に感知できることが予想される部分にあっては、当該部分にヘッドを設けて警戒すること。

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（以下この項において「天井高」という。）の3分の1以上であること。

イ アの有効な吹きさらし部分は、天井高の2分の1以上の位置より上に存していること。

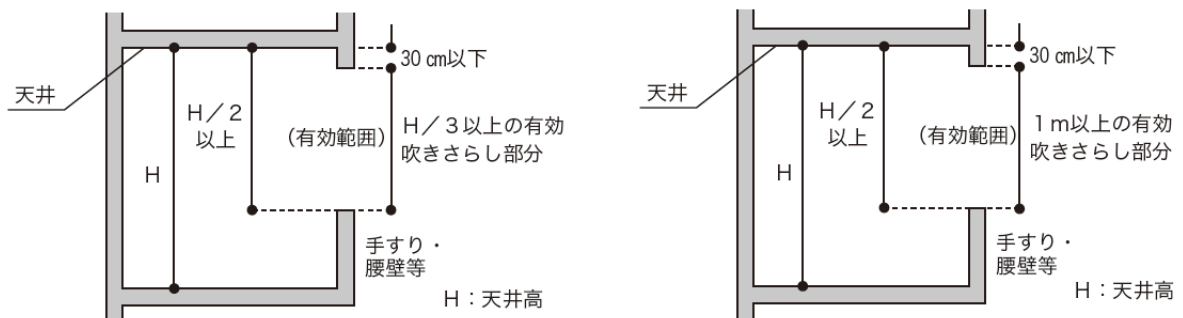
ウ 開放型の廊下、通路等の天井面から垂れ壁等の下端までは、30cm以下であること。



(L: 外気に面する5m未満の場所 () の部分) の例)

○有効な吹きさらし部分が天井高の1/3以上あるもの

○有効な吹きさらし部分が1m以上あるもの



(6) 次に掲げる場所は、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」として取り扱うことができる。

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、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、心電図室、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及び解剖室

ウ 人工血液透析室に付属する診療室、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、肝臓移植、火傷等治療室）、授乳室、調乳室、新生児室、未熟児室、離隔室及び観察室（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及び理学療法室

キ 手術関連のモニター室、ギブス室及び手術ホールの廊下

ク 病理検査室、生化学検査室、臨床検査室、生理検査室等の検査室

ケ 霊安室

(7) 次に掲げる場所は、規則第13条第3項第8号に規定する室として取り扱うことができる。

ア 放射性同位元素に係る治療室、管理室、準備室、検査室、操作室及び貯蔵庫

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

- (8) 規則第13条第3項第10号の2に規定する「地下道で通行の用に供される部分」には、地下道に置かれている移動可能（床に固定されておらず、人力により移動できるものをいう。）な売店、設備等の存する部分も含まれるものであること。

12 特例基準

- (1) 令12条第1項に掲げる防対象物又はその部分にスプリンクラー設備をするときは、次のアからオに掲げる部分に限り補助散水設備を設置しないことができる。

ア エレベーターの昇降路

イ 水平断面積2㎡未満のパイプシャフト等（各階で床打ちされているものを含む。）

ウ 直接外気に開放されている廊下その他外部の気流が流通する場所

エ 放射線源を貯蔵又は破棄する室

オ 金庫室、便所、浴室等

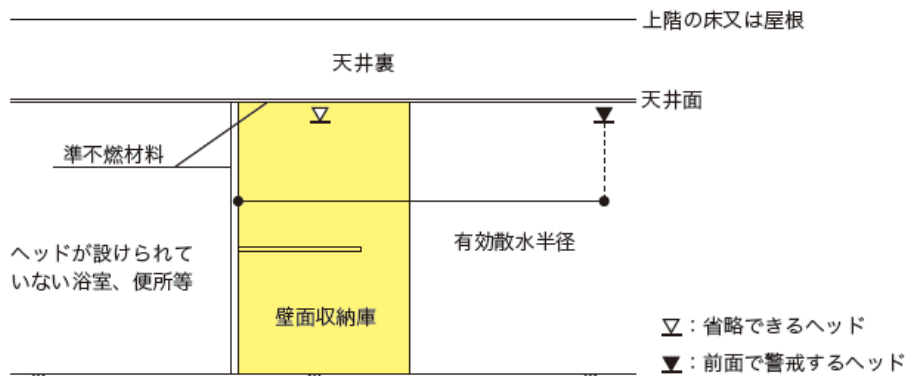
- (2) 次の条件にすべて適合する収納庫（押入れ、クローゼット、物入れ等）で、当該収納庫の戸側に設けられている前面側のヘッドで有効に警戒されている部分は、ヘッドを設置しないことができる。

ア 棚等があり、人の出入りができないこと。

イ 照明器具、換気扇等が設けられていないもので、当該部分から出火の危険が少ないこと。

ウ ヘッドで警戒されていない場所に延焼拡大しないように、当該部分の天井が準不燃材料で造られていること。

エ 当該部分に面して規則第13条第3項の規定により、ヘッドで警戒されていない浴室、便所等がある場合は、壁が準不燃材料で造られていること。



- (4) 厨房設備が設けられている部分で、フード等用簡易自動消火装置が設けられ、かつ、有効に警戒されている部分は、ヘッドを設置しないことができる。
- (5) ショーウインドー、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60cm未満の場合は、ヘッドを設置しないことができる。