

第2章第5節 第3 連結散水設備

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、一つの枝管に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、配管の端末部分、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で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/m in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、メールシート、ダストシ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1m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0.75m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2.5m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30m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