第２節　連結散水設備

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　送水区域とは、消防ポンプ自動車からの送水により散水ヘッドから同時に放水することのできる一定の区域をいう。

２　選択弁とは、２以上の送水区域を設ける場合に、任意の送水区域に送水するために送水区域ごとに設ける弁をいう。

第２　送水口◆

送水口は、令第28条の２第２項第２号及び規則第30条の３第４号（ねじ式の結合金具に係る部分を除く。）の規定によるほか、次による。ただし、閉鎖型の散水ヘッド（以下この節において「閉鎖型ヘッド」という。）を用いるもので、１の送水区域に取り付ける散水ヘッドの個数が10以下のものにあっては、規則第30条の３第４号イの規定にかかわらず、送水口のホースの接続口を単口形のものとすることができる。

１　送水口は、専用とすること

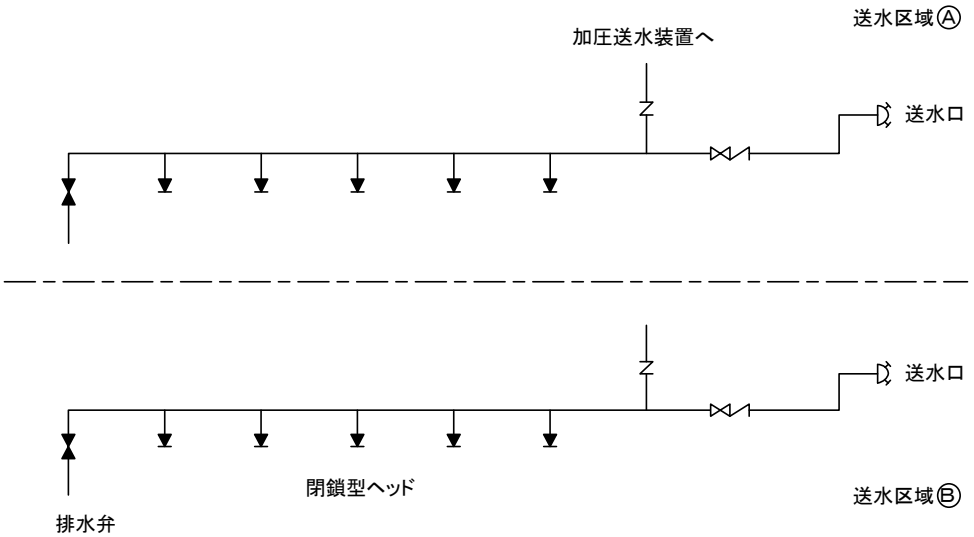
２　設置場所は、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備の基準（第５．１．(1)及び(2)）を準用する。

３　送水口は、送水区域ごとに設けるものとする。ただし、選択弁を設ける場合は１個とすることができる（図５－２－１）。

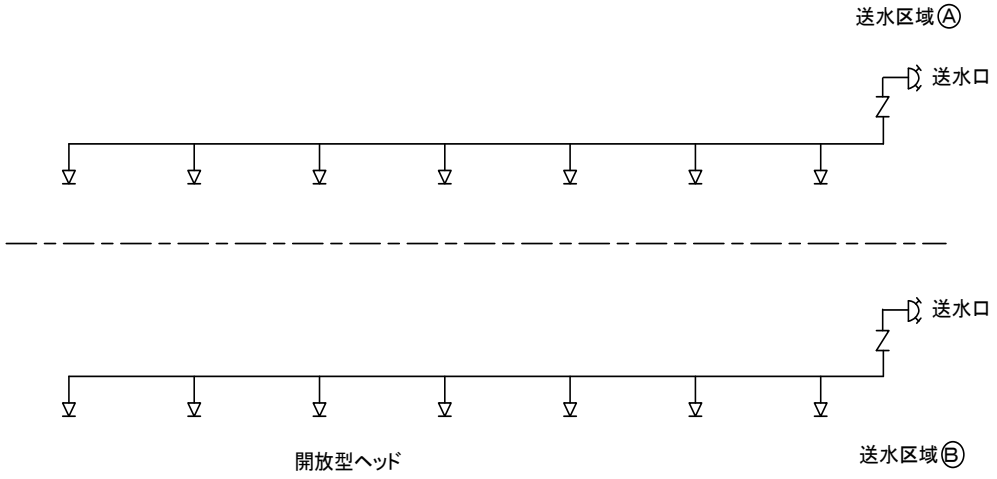
図５－２－１

①　送水区域ごとに送水口を設ける場合

Ａ　閉鎖型ヘッドの例

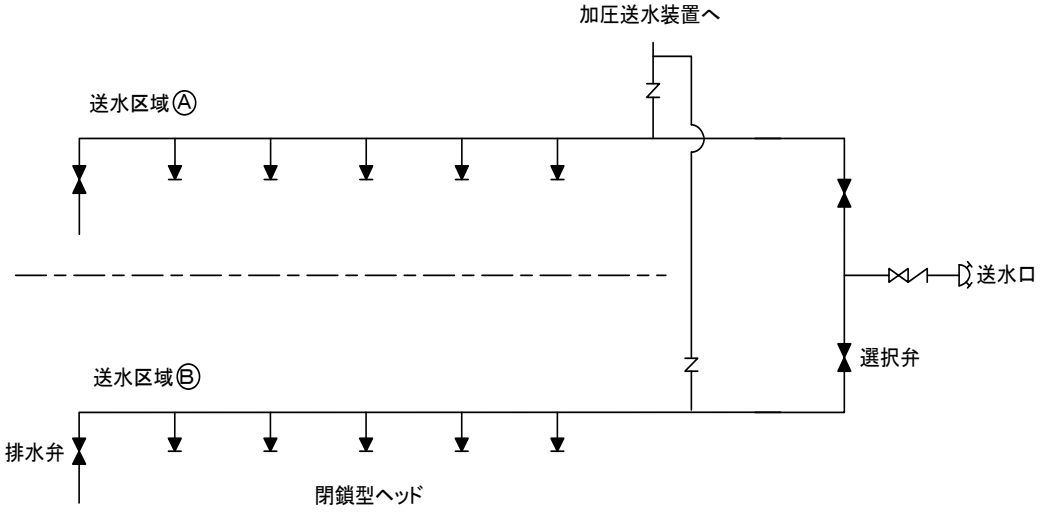


B　開放型ヘッドの例（自動火災報知設備の警戒区域と送水区域が同一）

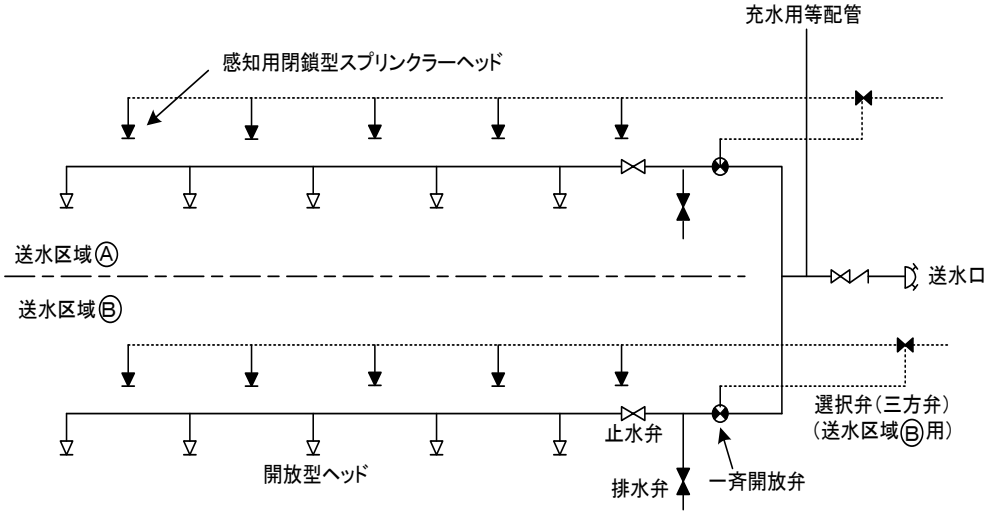


②　選択弁を設ける場合

A　閉鎖型ヘッドの例



B　開放型ヘッドの例



４　送水口の直近の見やすい箇所に、第４．２(4)又は３．(4)により算出した設計送水圧力を、次により表示すること

送水圧　　○○ＭＰａ

短辺５㎝以上
長辺30㎝以上
赤地白文字

第３　選択弁◆

選択弁を設ける場合は、規則第30条の３第２号の規定によるほか、次による。

１　選択弁は、送水口の直近で、かつ、消防隊が容易に操作することのできる位置に設けるものとする（図５－２－１）。

２　選択弁又はその直近の見易い箇所には、連結散水設備の選択弁である旨及びその受け持つ送水区域名を表示するものとする。

第４　配管

配管は、規則第30条の３第３号イからへまで及び規則第12条第１項第６号ニ((ﾛ)を除く。)の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準（第５．４、５、９及び10）を準用するものとし、次による。

１　専用とする。

２　１のほか、閉鎖型ヘッドを用いるものについては、次によるものとする。◆

(1) 屋内消火栓設備の基準（第５．１）に準じて充水のための措置を講じること

(2) 各送水区域の配管の末端には、送水試験を行うことのできる試験用止水弁及び排水管を設けること

(3) 管口径は、１の送水区域の散水ヘッドの取付け個数に応じ、次の表に掲げる管の呼び以上のものとすること

散水ヘッドの取付け個数	１又は２	3	４又は５	６以上10以下	11以上20以下
管の呼び（単位㎜）	32	40	50	65	80

(4) 配管の摩擦損失水頭値に、送水口からの落差及び散水ヘッドの放水圧力の換算水頭値を加算した値が100メートル以下となるものとすること。この場合、配管の単位摩擦損失水頭は、使用する配管の種類及び呼びに応じ、第６章．第３節「配管の摩擦損失水頭の基準」によるほか、散水ヘッド１個当りの放水量及び放水圧力をそれぞれ80リットル毎分及び0.1メガパスカルとして摩擦損失計算を行うこと。なお、送水口の摩擦損失水頭は、使用する配管の種類及び呼びに応じ、最大となる放水量における摩擦損失水頭値と送水口の等価管長38.3メートルとの積による数値とすること

３　１のほか、開放型の散水ヘッド（以下この節において「開放型ヘッド」という。）を用いるものにあっては、次による。◆

(1) 一斉開放弁を用いる場合は、開放型ヘッドと一斉開放弁の間に止水弁を設けること

（図５－２－１）

⑵ 一斉開放弁と止水弁との間に、一斉開放弁及び選択弁の試験を行うことのできる試験用止水弁及び排水管を設けること（図５－２－１）

⑶ 屋内消火栓設備の基準（第５．１）に準じて感知用配管に充水するための措置を講じること（図５－２－１）

⑷ 配管の摩擦損失水頭値に、送水口からの落差及び散水ヘッドの放水圧力の換算水頭値を加算した値が100メートル以下となるものとすること。この場合、配管の単位摩擦損失水頭は、使用する配管の種類及び呼びに応じ、第６章．第３節「配管の摩擦損失水頭の基準」によるほか、散水ヘッド１個当りの放水量及び放水圧力をそれぞれ180リットル毎分及び0.5メガパスカルとして摩擦損失計算を行うこと。なお、送水口の摩擦損失水頭は、使用する配管の種類及び呼びに応じ、最大となる放水量における摩擦損失水頭値と送水口の等価管長38.3メートルとの積による数値とすること

４　次に該当する場合は、管及び管継手を合成樹脂製とすることができる。

⑴ 合成樹脂管等の基準第３第１号の表のうち屋内消火栓設備及び屋外消火栓設備の配管に係る試験に合格しているもの

⑵ 設計送水圧力を上回る耐圧性能を有しているもの

⑶ 地中埋設部分に設けるもの

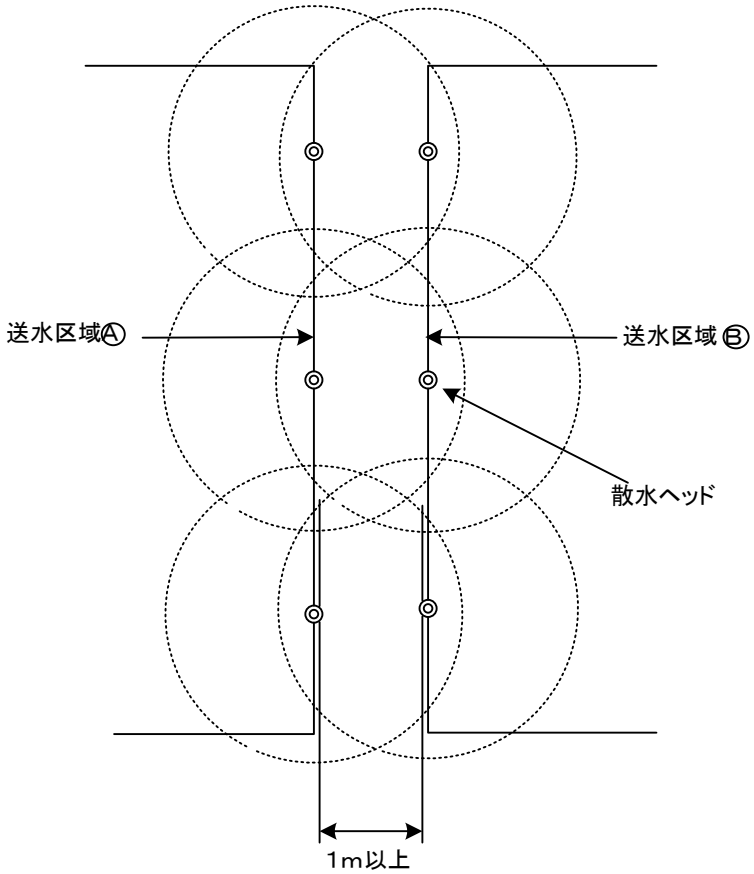
第５　送水区域の設定◆

１　送水区域は、次による。

⑴ 開放型ヘッドを用いる場合、１又は複数の室ごとに送水区域を設定すること。ただし、廊下、エレベーターホール等の共用部分を含んで１の送水区域とする場合は、この限りでない。

⑵ ２以上の送水区域を設けるときは、固定した壁、はめごろしの防火戸その他これらに類するもので区分されている部分を除き、隣接する送水区域の有効範囲が水平距離で１メートル以上重複するように設定すること（図５－２－２）

図５－２－２



２　開放型ヘッドを用いる場合で、送水区域の数が２以上のものにあっては、火災の発生している送水区域のみに送水できるよう、次のいずれかの措置を講じる。

⑴　一斉開放弁及び当該一斉開放弁起動用の自動火災感知装置（閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるものに限る。以下同じ。）を設ける方法

この場合、自動火災感知装置を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基準（第３．５．⑴）に準じて設けるほか、送水口の直近に選択弁を設け感知用配管に接続するものとする（図５－２－１）。

⑵　自動火災報知設備を設け、送水区域ごとに警戒区域を設定する方法

第６　加圧送水装置及び水源◆

閉鎖型ヘッドを用いる場合は、次により加圧送水装置及び水源を設ける。

１　加圧送水装置には専用のポンプ及び電動機を用いるものとし、規則第12条第１項第７号ハ、㈠、㈡から㈦まで、ニ及びヘ並びに第９号の規定の例によるほか、５個（１の送水区域における散水ヘッドの設置個数が５個未満の場合は、当該設置個数）の散水ヘッドから同時に放水した場合に、それぞれの散水ヘッドの先端において、放水圧力が0.04メガパスカル以上で、かつ、放水量が50リットル毎分以上の性能が得られるものとするとともに、閉鎖型スプリンクラーヘッドの作動により自動的に起動するものとする。

２　水源の水量は、散水ヘッドの設置個数が最大の放水区域における散水ヘッドの個数（５

以上の場合は５とし、５未満である場合は当該設置個数）に0.5立方メートルを乗じて得た量以上の量とするものとする。

第７　散水ヘッド

散水ヘッドは、令第28条の２第２項第１号及び規則第30条の３第１号の規定によるほか、閉鎖型ヘッドは告示基準が示されるまでの間、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号に掲げる検定品とするものとする。

第８　系統図◆

送水口の直近に設ける系統図には、規則第30条の３第４号ニに規定するもののほか、主な室名、階段及び一斉開放弁の位置並びに散水ヘッドの種別を明示する。この場合の系統図は、当該系統図の設置場所に応じた見やすい方位のものとする。

第９　排煙設備に係る取り扱い◆

建基法の規定に適合する排煙設備を設置した部分については、規則第30条の２の２第１号に規定される排煙設備が設置されたものとみなして取り扱うものとする。

第10　非常電源及び配線

電源を要するものにあっては、非常電源及び配線を、規則第12条第１項第４号、第５号及び第９号の規定の例により設けるものとするほか、第６章．第１節「非常電源の基準」によること

第11　総合操作盤

総合操作盤は、第６章．第２節「総合操作盤の基準」による。

第12　特例基準

連結散水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、当該設備を設置しないことができる。

１　屋内消火栓設備の基準（第12．１（(6)を除く。）又は７）に適合するもの

２　令別表第１(10)項に掲げる防火対象物又はその部分で、特定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を難燃材料とした乗降場、コンコース、通路及び売店（移動可能なもので、出火のおそれが少ないと認められるものに限る。）

３　規則第13条第３項第６号から第８号までに掲げる場所

４　規則第５条の５に定める開口部を有する地階

５　地階の駐車場にいたる傾斜路（スロープ）で、不燃材料で造られ、かつ、屋内消火栓設備又は補助散水栓の有効範囲内となるもの

６　特別避難階段の階段室

７　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14．２、４又は15)に該当するもの