

## 水道直結型スプリンクラーに関する取扱い（運用）

### 1 目的

スプリンクラーは、消防法（昭和23年法律第186号）で大規模ビル若しくは特殊な建物又は集合住宅の11階以上の部分において設置が義務付けられている。また、消防法施行令（昭和36年政令第37号）等の一部改正により、小規模社会福祉施設及び避難のために患者の介助が必要な有床診療所・病院に対して面積要件に係らず、設置が義務付けられている。

この取扱いは、小規模社会福祉施設及び有床診療所・病院に設置する特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、水道法（昭和32年法律第177号）第3条第9項に規定する給水装置に該当するもの（以下「水道直結型スプリンクラー」という。）の設置にあたり必要な事項を定めるものとする。

### 2 協議

指定工事事業者は、水道直結型スプリンクラーを設置しようとするときは、消防設備士と十分な打合せを行わなければならない。また、必要に応じて所管消防署等と打合せを行わなければならない。

### 3 申請

水道直結型スプリンクラーを設置しようとする者は、工事申込書及び施行承認申請書に「スプリンクラー設置に関する承諾書」を添付して提出するものとする。

### 4 設置条件

- (1) 給水装置を分岐しようとする配水管又は既存の給水能力の範囲内で水道直結型スプリンクラーの正常な作動に必要な水圧及び水量が確保できることを確認すること。
- (2) スプリンクラーヘッド各栓の放水量は15L/分（火災予防上支障のある場合と認められる場合にあつては、30L/分）以上の放水量を確保すること。同一の部屋に複数個のスプリンクラーヘッドを設置する場合は、同時放水個数を考慮して設計すること。

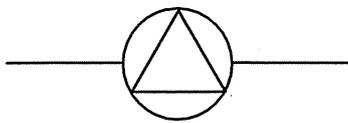
なお、スプリンクラーヘッドが最大4個同時に開放する場合を想定し設計されることがあるため、その際は、合計の放水量は60L/分（火災予防上支障のある場合と認められる場合にあつては、120L/分）以上確保すること。

- (3) 消防法施行令等の規定によるほか、岐阜市給水装置工事施行基準に適合すること。

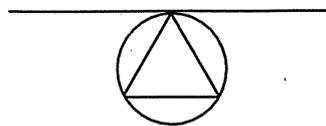
## 5 設計審査

- (1) 水道直結型スプリンクラーの設計にあたっては、他の給水用具（水栓等）を閉栓した状態での使用を想定すること。
- (2) 停滞水及び停滞空気の発生しない構造とすること。
- (3) 工事設計書におけるスプリンクラーヘッドの図面記号は、下記の記号とし品名等を記入すること。

平面図記号



立面図記号



## 6 使用材料

- (1) 水道直結型スプリンクラーは、消防法令適合品を使用するとともに、給水装置の構造及び材質の基準に適合する構造であること。
- (2) スプリンクラーの配管は、当該器具の所要水量を確保できる能力をもち、耐火性に富んだ材質のものを使用すること。

## 7 配管・施工

- (1) スプリンクラーヘッドは、精密器具であるため取扱いには十分注意すること。
- (2) スプリンクラーヘッドを接続する継手は、専用のスプリンクラー継手を使用すること。
- (3) スプリンクラー設備が結露現象を生じ、周囲（天井等）に影響を与えるおそれがある場合は、防露措置を行うこと。
- (3) 手動放水停止弁・点検スイッチを内蔵している流水検知装置は、日常、手の届く場所に設置すること。
- (4) 指定工事事業者は、スプリンクラーの施工については消防設備士の指導のもとに実施すること。

## 8 維持管理

スプリンクラーの維持管理上の必要事項及び連絡先を見やすい場所に表示すること。

年 月 日

(あて先)

岐阜市水道事業及び下水道事業管理者

申込者 住 所  
氏 名

## スプリンクラー設置に関する承諾書

設置所在地 岐阜市 .....

施設名称 .....

スプリンクラーを設置するにあたり下記の条件を承諾します。

### 記

- 1 災害、事故及び配水管等に伴う断水や水圧低下によりスプリンクラーの性能が十分に発揮されない状況が生じても上下水道事業部に責任がないこと。
- 2 スプリンクラーの災害時以外における作動及び火災時の非作動時については、上下水道事業部に責任がないこと。
- 3 スプリンクラーが設置された家屋又は部屋を賃貸する場合には、前2項の条件を借家人等に熟知させること。
- 4 スプリンクラーの所有者を変更するときは、前3項の条件について譲受人に熟知させること。

## 《参考》

### 1. 水道直結型スプリンクラーの構造

スプリンクラーは図-1のように取り付けられ、スプリンクラーヘッドとスプリンクラー継手及び、流水検知装置で構成されている。

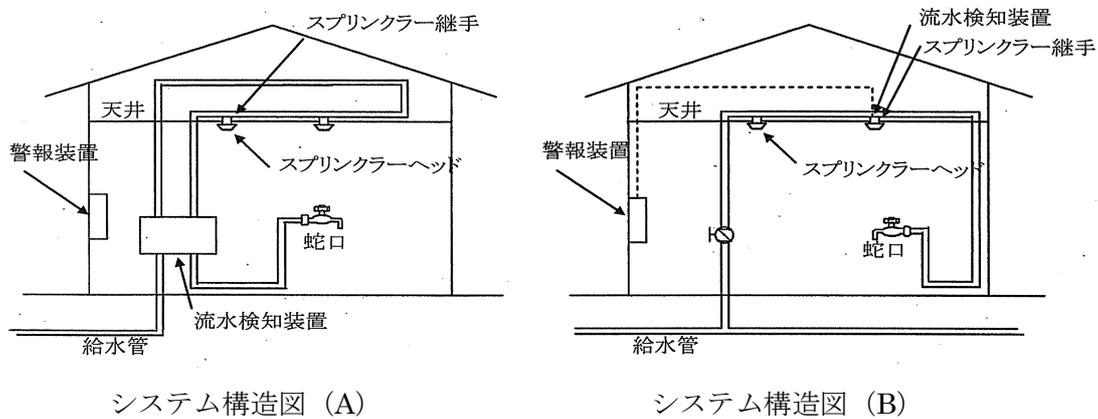


図-1 水道直結型スプリンクラーの構造

### 2. 水道直結型スプリンクラーヘッドの作動原理

火災が発生し、スプリンクラーヘッド周囲が一定温度（約72℃）に上昇すると感熱材（半田）が熔融し、ピストンが下がり、アームが支持盤から外れる。デフレクターコーン部が水圧によって押し下げられ、リンク部・感熱盤が分離し、難脱された本体ノズルより出た水がデフレクターにあたり均一な散水を行う。

スプリンクラーは、完全消火を目的としたものではなく、火災が出来るだけ小さいうちに散水を開始して火災拡大を防止（火災抑制）し、消防隊の救助・消防活動が開始されるまでの手段として使用されるものである。

なお、スプリンクラーヘッドは再使用できない構造となっている。

### 3. 水道直結型スプリンクラーの構造

- 1) 標準必要圧力（参考値）  
標準必要圧力 0.098Mpa(1.0kgf/m<sup>2</sup>)以上  
標準流量約 28～30ℓ/min
- 2) 有効防護面積  
13 m<sup>2</sup>以下(3.6×3.6m、8 畳相当)
- 3) 設置時の注意事項
  - (1) 床面から取付け面までの高さは4.0m以下とすること。
  - (2) 照明器具・梁等がある場合は、散水障害及び熱感知上支障のないように設置すること。
  - (3) ヘッドの配置は、基本的に半径2.5mの円で室内を包含できるように配置すること。
  - (4) 同一室内に複数のヘッドを設置する場合は、他のヘッドの熱感知及び放水の支障にならないよう、相互の間隔を2.0m以上とすること