

# 12

## 水道直結式スプリンクラー設備



## 12 水道直結式スプリンクラー設備

### 1 解説

消防法施行令及び消防法施行規則の一部が平成 19 年に改正され、火災発生時に自力で避難することが著しく困難な者が入所する社会福祉施設の防火安全対策の強化が図られた。

スプリンクラー設備については、その設置範囲が拡大され、延べ面積 275 m<sup>2</sup>以上 1000 m<sup>2</sup>未満の小規模社会福祉施設に対してスプリンクラー設備の設置が義務化されたとともに、小規模社会福祉施設に設置するスプリンクラー設備については、従来の基準より緩和されたものとして、特定施設水道連結型スプリンクラー設備が新たに制定された。

平成 26 年には規則が一部改正されるとともに延べ面積が 275 m<sup>2</sup>未満のものにも設置できることとされた。

この章は、給水区域内において設置される水道直結式スプリンクラー設備を水道法に基づく給水装置の一部として設置する場合の取扱いについて、必要な事項を定めるものとする。

### 2 適用範囲

この章は、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、当該設備に使用する配管が水道の用に供する水管に連結されたものをいう。）の給水方式の類型のうち、直結式に分類される水道直結式スプリンクラー設備について適用するものとする。

### 3 水道直結式スプリンクラー設備の設置基準

水道直結式スプリンクラー設備の設置基準は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備は、水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号）第 6 条及び給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成 9 年省令第 14 号）に適合する構造かつ消防法令適合品を使用すること。
- (2) 水道直結式スプリンクラー設備系統の分岐点に近接した部分で、かつ、操作を容易に行うことができる部分に止水栓を設置すること。
- (3) 配管は、空気溜りの発生しやすい屈曲部をできる限り少なくすること。なお、空気溜りが発生しやすい屈曲部には空気抜弁を設置すること。
- (4) 空気又は水の停滞を防止するため、水道直結式スプリンクラー設備配管の末端はトイレのボールタップに接続すること。
- (5) 水道連結型ヘッド（小区画型ヘッドのうち、配管が水道の用に供する水管に連結されたスプリンクラー設備に使用されるヘッドをいう。）各栓の放水量等、水道直結式スプリンクラー設備の設置基準に関する必要事項については、消防機関と協議すること。
- (6) 水道連結型ヘッド各栓の接続部は、停滞水防止継手又はこれと同等以上の機能を有するものを使用すること。
- (7) 配管の末端には、止水栓及び末端試験弁を設置し、水道直結式スプリンクラー設備の正常な作動に必要な水圧及び水量を得られることが確認できること。

- (8) 他の給水用具（水栓等）を閉栓した状態で使用できること。
- (9) 配管構造は、初期火災の熱により機能に支障を生じない措置が講じられていること。
- (10) 結露現象を生じ、周囲（天井等）に影響を与える恐れのある場合は、防露措置が行われていること。
- (11) 指定給水装置工事事業者が施工すること。

#### **4 設計時の留意事項**

水道直結式スプリンクラー設備の設計時には、次に掲げる事項に留意すること。

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備の配管及び水道連結型ヘッド各栓の配置は、行き止まり配管とならないよう、水道メーターから末端まで連続した設計を行うこと。
- (2) 水道直結式スプリンクラー設備と他の給水装置とは配管系統を分け、専用配管として極力短い経路で配管設計を行うこと。
- (3) 給水管及び水道メーターの口径は、給水装置水利計算書及び水道直結式スプリンクラー設備配管の摩擦損失計算書により決定すること。

#### **5 維持管理**

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備の維持管理上の必要事項及び連絡先を容易に視認できる位置に表示すること。
- (2) 災害その他正当な理由により、一時的な断水及び水圧低下等により水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分に発揮されない状況が生じても水道事業者には責任がない旨を、水道直結式スプリンクラー設備が設置された建物の所有者及び借家人等関係者に熟知してもらうこと。

#### **6 その他**

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備を設置しようとする者は、給水装置工事申込時に次に掲げる書類を提出すること。なお、配管摩擦損失計算書における、配水管圧は 0.245Mpa 又は水圧測定結果により得られた水圧とすること。
  - (ア) 水道直結式スプリンクラー設備の平面図及びアイソメ図
  - (イ) 末端での使用が可能であることを確認するための配管摩擦損失計算書
- (2) この項目に定めるもののほか必要な事項は、消防機関及び企業団と別に協議するものとする。