

## 第13章 水道直結式スプリンクラー の取扱い

## 第 13 章 水道直結式スプリンクラーの取扱い

### 13.1 概要

消防法において設置が義務付けられているスプリンクラー設備のうち、消防法施行令第 12 条第 2 項第 3 号の 2 に定める特定施設水道連結型スプリンクラー設備(以下「水道直結式スプリンクラー設備」という。)は、法 3 条第 9 項に規定する給水装置に直結する範囲に設置される。

水道直結式スプリンクラー設備については、水道法の適用を受けるため、この項において設置基準及び手続を定めるものとする。

### 13.2 事前調査・協議

#### (1) 事前調査

企業団の給水区域内において、水道直結式スプリンクラー設備を設置又は改造しようとする者(以下「申請者」という。)は、設計前(計画段階の早い時期)に本基準に定める事項について確認するとともに、申請地における配水管の口径等を調査確認すること。また、給水引込みを予定する配水管の水圧について、企業団に確認を求め、又は企業団に水圧測定等を依頼し確認すること。なお、設計水圧は、0.2MPa 又は予定地付近の測定水圧(最小動水圧)から 0.05MPa を差し引いた値とする。

#### (2) 事前設計協議の申込み

申請者は、事前調査の結果を踏まえたうえで、水道直結式スプリンクラー設備事前協議書に必要な書類を添付して設計協議を申し込まなければならない。協議にあたっては、水道について専門的な知識が必要となるため、申請者は申請にかかる業務を指定工事事業者に委任することができる。

添付書類

- ① 位置図
- ② 平面図(配管及びスプリンクラーヘッド配置等)
- ③ 立体図
- ④ 水理計算書
- ⑤ スプリンクラー設備の承認図

#### (3) 設計時における注意事項

- ① 水道直結式スプリンクラー設備の設置にあたり、配水管分岐部からスプリンクラーヘッドまでの部分について、消防設備士が水理計算を行い、正常な作動に必要な水圧、水量が得られることを確認すること。
- ② 水理計算等の設計にあたっては、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にあると認められる場合にあっては 30L/分)以上

の放水量で設計すること。また、スプリンクラーヘッドが最大4個が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(120L)/分以上の放水量で設計すること。

- ③ 配管材は、消防法令適合品を使用するとともに、施行令第6条、基準省令に定められた基準に適合したものを使用すること。
- ④ 水道直結式スプリンクラー設備の配管は、水及び空気が停滞しないよう配管末端にトイレのロータンクなど、飲用に供せず、かつ日常的に使用する水栓等を設置すること。
- ⑤ 逆流防止のため、飲用系統給水管からの分岐部には逆止弁等を設置すること。
- ⑥ 凍結及び結露のおそれがある場合は、凍結防止及び結露防止の措置を行うこと。また、凍結防止の水抜きを行った場合にも正常に作動すること。
- ⑦ 配管材については、内装仕上げを難燃材料で施工した壁又は天井の裏面に設ける場合に限り、合成樹脂管(耐熱硬質ポリ塩化ビニル管等)を用いることができる。ただし、自重によるたわみが生じないように、支持金具等は適確に設置し固定すること。

#### (4) 審査と回答

企業団は、前記協議書に基づき内容を審査のうえ、水道直結式スプリンクラー設備の設置可能な場合はその旨を、不可能な場合はその理由を付して回答する。

#### (5) 消防との協議

申請者は、前記協議で水道直結式スプリンクラー設備の設置について、企業団より可能な回答を得た場合は、消防設備士の指導の下に所管消防署等と十分な協議を行うこと。

### 13.3 給水申請

事前協議で水道直結式スプリンクラー設備の設置が可能との回答があったものは、工事整備対象設備等着工届出書の副本の写し、水道直結式スプリンクラー設備設置事前協議回答書の写し、水道直結式スプリンクラー設備設置届出書及び水道直結式スプリンクラー設備設置条件承諾書を添付して給水装置工事申込書を提出する。

### 13.4 施工

- ① 設計時における注意事項を遵守すること。
- ② スプリンクラーヘッドは精密器具なので、取扱いは十分注意すること。
- ③ 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。
- ④ 指定工事事業者は、水道直結式スプリンクラー設備を設置しようとするときは、

メーカー及び消防設備士の指導の下施工すること。

### 13.5 申請者の承諾

指定工事事業者は、申請者に対して次のことについて十分説明し、承諾書を提出させること。

- ① 災害その他正当な理由によって、一時的な断水や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発揮されない状況が生じても、企業団に責任がないこと。また、その場合の対応について事前に計画しておくこと。
- ② 水道直結式スプリンクラー設備が誤作動(火災時以外における作動した場合や、火災時に作動しなかった場合等)を起こした場合、企業団に責任がないこと。
- ③ 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋及び部屋を賃貸する場合には、①②の条件がついている旨を借家人等に熟知させること。
- ④ 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、①②③の条件事項について譲受人に熟知させること。
- ⑤ 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見やすいところに表示し、関係者に周知すること。

### 13.6 申請の流れ

- (1) 所轄消防署との協議(事前調査)
  - ① 建物内の各防火区画(放水区画)と各区画内の必要スプリンクラーヘッド数
  - ② 火災予防上の支障の有無
- (2) 企業団との協議(事前調査)
  - ① 申請地周辺の配水管布設状況の調査
  - ② 分岐予定の配水管の水圧の確認
- (3) 協議結果を踏まえ設計を行い、企業団に必要書類を添付した水道直結式スプリンクラー設備設置事前協議書を提出し、水道直結式スプリンクラー設備の設置について審査を受ける。
- (4) 企業団から水道直結式スプリンクラー設備設置可能の審査回答受領後、所轄消防署に工事整備対象設備等着工届出書を提出する。
- (5) 指定工事事業者は、以下の書類を添付し、給水装置工事申込(新設、改造)を行う。
  - ① 工事整備対象設備等着工届出書の副本の写し(消防署決裁済のもの)
  - ② 水道直結式スプリンクラー設備設置事前協議回答書の写し
  - ③ 水道直結式スプリンクラー設備設置届出書
  - ④ 水道直結式スプリンクラー設備設置条件承諾書
- (6) しゅん工検査については、企業団は使用材料、配管方法の目視確認のみ行う。

なお、しゅん工検査については、「第8章検査」を参照すること。  
作動確認に関する事項は、所轄消防署が確認する。