

## 水道直結型スプリンクラーに関する取扱い

### 1. 目的

スプリンクラーは消防法で、大規模ビルや特殊な建物または、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、平成21年4月1日より小規模社会福祉施設に対しても、設置が義務付けられた。水道直結型スプリンクラー設備については、水道法第3条第9項に規定する給水装置に該当するため、その設置にあたり取扱いを定めるものとする。

### 2. 協議

指定工事業者は、当該器具を設置しようとするときは、消防設備士と十分な打ち合わ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ち合わせを行う。

### 3. 申請

- 1) 水道直結型スプリンクラー設備を設置しようとするものは、給水装置工事申込書に『スプリンクラー設置に関する承諾書』（P.10-27）を添付して提出すること。

### 4. 設置条件

- 1) 当該給水装置を分岐しようとする配水管の給水能力の範囲内で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、水量が確保できることを確認すること。
- 2) 特定施設等に設置するスプリンクラーにあつては、ヘッド各栓の放水量は15L/min（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つては30L/min）以上の放水量を確保すること。同一の部屋に複数個のヘッドを設置する場合、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60 L/min（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つては120 L/min）以上を確保すること。

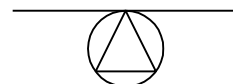
### 5. 設計審査

- 1) 水道直結型スプリンクラー設備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) 給水装置工事設計図におけるスプリンクラーヘッドの図面記号は、その他の記号と同一とし、品名等を記入する。

平面図記号



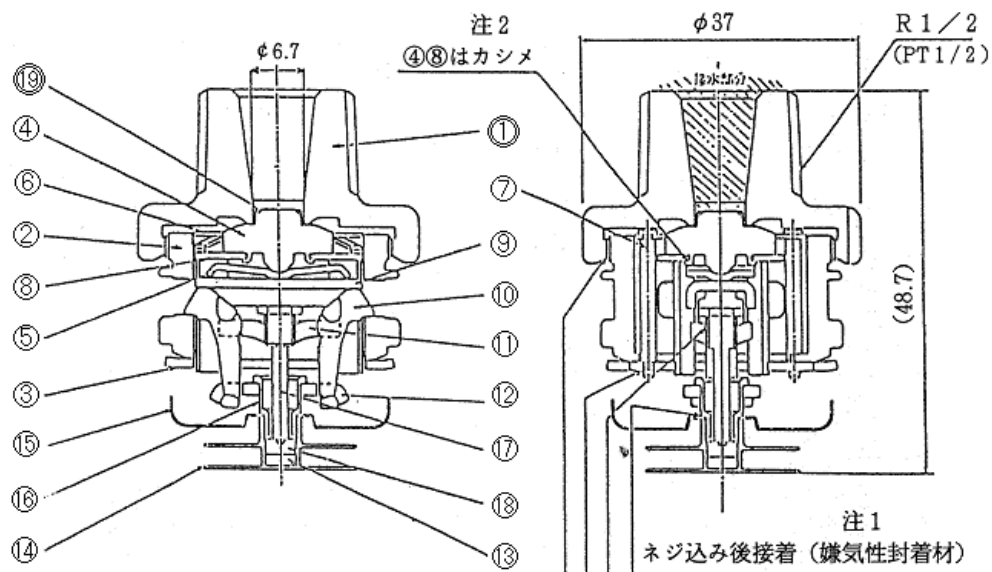
立面図記号



### 6. 使用材料

- 1) 水道直結式スプリンクラー設備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、当該器具の所用水量を確保できる能力をもち、耐火性に富んだ材質（銅管・ステンレス管等給湯配管に準ずる。）のものを使用すること。





No.	名称	1
①	本体	1
②	フレーム	1
③	デフレクター	1
④	コーン	1
⑤	板バネ	1
⑥	ストッパーリング	1
⑦	ガイドロッド	3
⑧	アームガイド	1
⑨	バルンサー	1
⑩	アーム	2
⑪	リンク押さえ板	1
⑫	アーム支持板	1
⑬	コンプレッション半田	1
⑭	感熱板	1
⑮	カバー	1
⑯	ピストンガイド	1
⑰	ピストンA	1
⑱	ピストンB	1

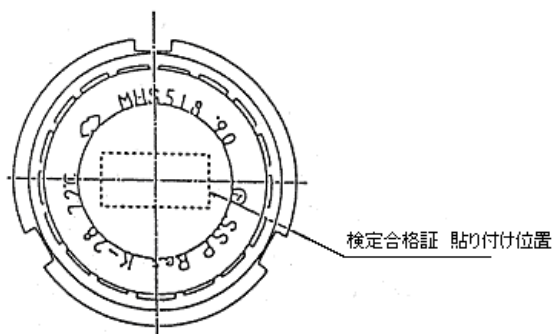


図-2 スプリンクラーヘッド構造図

### 3. 水道直結型スプリンクラーの特性

#### 1) 標準必要圧力・流量(参考値)

標準必要圧力 0.098MPa(1.0kgf/c 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(3.6m×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4m以下とする。
- (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。
- (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。
- (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2m以上とること。

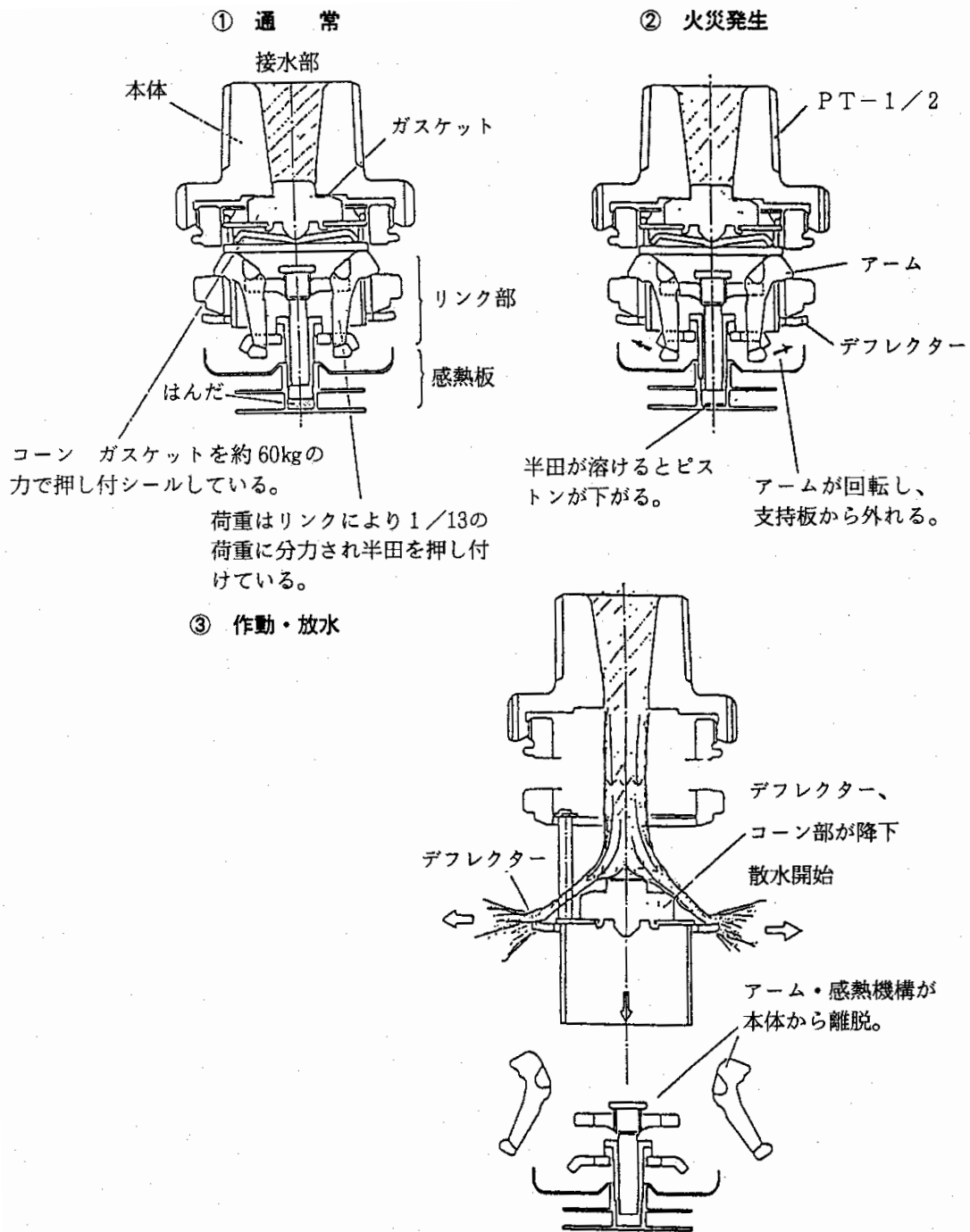


図-3 動作説明図