

事務連絡  
平成27年10月14日

各都道府県消防防災主管課 } 御中  
東京消防庁・各指定都市消防本部 }

消防庁予防課

特定施設水道連結型スプリンクラー設備における硬質塩化ビニル管を用いた配管  
及び管継手の適切な施工に当たっての留意事項に係るリーフレットについて

今般、一般社団法人日本消火装置工業会において、「特定施設水道連結型スプリンクラー設備の配管における適切な施工について」（平成27年9月4日付け消防予第351号）に示した施工手順等に係るリーフレットが作成されましたので送付します。

当該リーフレットは、一般社団法人日本消火装置工業会のホームページ (<http://shosoko.or.jp/>) に掲載されていますので、必要に応じ活用していただきますようお願いいたします。

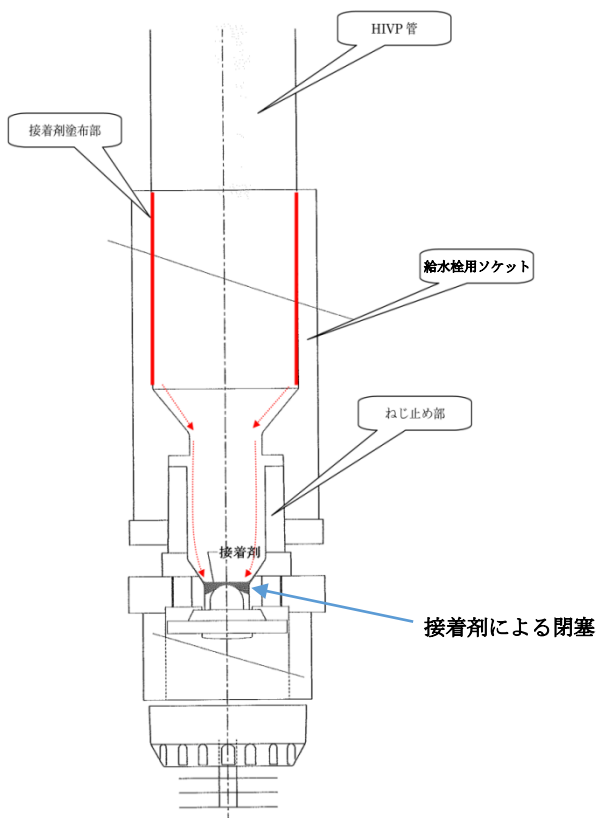
各都道府県消防防災主管課におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても、この旨周知していただくようお願いいたします。

消防庁予防課設備係 担当：近藤、久保田 電話：03-5253-7523 FAX：03-5253-7533
---

## 硬質塩化ビニル管を用いた配管及び管継手の適切な施工に当たっての留意事項

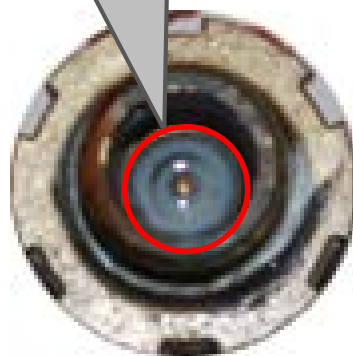
特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、硬質塩化ビニル管に接着剤を用いる工法において、接着剤がヘッド内部へ流下して固着し、正しく放水しなかった事案が発生しました。つきましては、再発防止のため、施工上の留意事項をご案内いたしますので管または管継手メーカーの作業要領に従い、正しく施工するようお願い致します。

(参照：消防予第351号平成27年9月4日付)



接着剤塗布部からスプリンクラーヘッド部分に流下する接着剤（推定）

配管接続用接着剤がスプリンクラーヘッド内に流下し固着した。



スプリンクラーヘッドの内部で固着した接着剤（白色部分）

### 硬質塩化ビニル管に接着剤を用いる工法等の留意事項

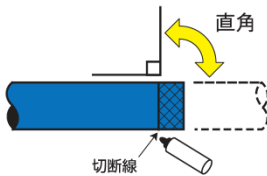
- **管の面取り**：接着接合部分の管は、所定の面取りを行うこと。面取りをしない場合、塗布した接着剤が管や継手内に掻き出され、膜張り現象による閉塞や接着不良が発生するおそれがある。
- **接着剤の塗布量**：製品の種類により塗布に必要な分量が異なるため、それぞれの製品に応じて適量を薄く均一に塗布すること。
- **十分な乾燥**：それぞれの製品に応じた養生時間を確保し、十分に乾燥させること。
- **作業手順**：ヘッドを取り付ける際は、先に配管と給水栓用ソケットを接合しその接合部に用いた接着剤が十分に乾燥していることを確認した後に、給水栓用ソケットにヘッドをねじ込み接合すること。
- **ヘッドの脱着を行う場合**：ヘッドの着脱を行う際は、給水栓用ソケットを確実に保持し、ヘッドや配管を破損させないようにすること。

# 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の 接着剤による配管接合手順と注意点

(参考) 下記は、積水化学工業株式会社(賛助会員)の製品の場合の施工手順例です。  
 よって、実際に使用する製品の配管接合手順に従ってください。

## 施工手順

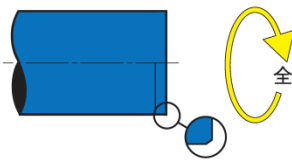
### 1 管の切断



●油性ペンなどで切断標線を記入し、塩ビ用ノコギリで管軸に直角に切断します。

▲注意 管が変形したもののやすり傷のついたものは切り除いてください。

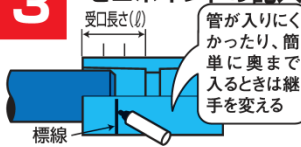
### 2 面取り



●バリやカエリのないよう、全周を面取りします。

▲注意 原管や鋸切断のまま接合しないでください。

### 3 ゼロポイントの記入

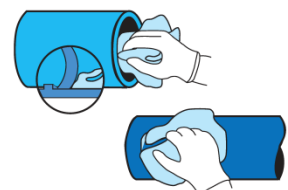


●接着剤をつけずに管を挿入します。  
 ●管が止まる位置(ゼロポイント)が受口長さの1/3~2/3の間にあることを確認し、継手外面にマーキングします。

(参考)

呼び径	13	16	20	25	30	40	50
受口長さ(L)	26.0	30.0	35.0	40.0	44.0	55.0	63.0
φ×1/3	-	-	-	-	-	-	21

### 4 清浄処理



●乾いたウエスで水、土、ほこりをふき取ります。

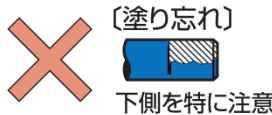
※特に接合部に油等が付着している場合は、工業用アルコールを少量用いて清浄してください。

### 5 接着剤の塗布



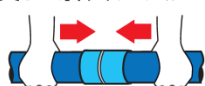
●継手内面、管外面の順に均一に塗布する。

**継手内面は薄く**

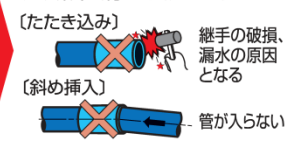


### 6 管の挿入

必ず奥まで挿入してください。



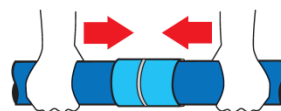
※接着剤塗布後の管挿入はできるだけ素早く行ってください。



▲注意 接着剤の塗布および挿入は途中で停止することなくすみやかに一気に挿入してください。(ねじらずに挿入してください)

### 7 保持・養生

本製品(50A以下)の保持時間は30秒以上。



●荷重をかけたまま保持します。

▲注意 はみだした接着剤はウエスなどでふき取ってください。

▲注意 本製品以外(65A以上含む)の保持時間は各メーカーにお問い合わせください。

### ●接着剤の養生時間と接着強度について

管と継手の接着部の強度は、呼び径や接着剤の塗布量、温度、保持時間および挿入量によって変化します。詳しくは各メーカーに確認してください。

## 参考製品 エスロン接着剤NO.83Sホワイト、NO.20Sホワイトの接着剤塗布量と注意事項

### ■接着剤塗布量

呼び径	13	16	20	25	30	40	50
接合1箇所当たりの塗布量(g)	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0



●NO.83Sホワイト (養生時間:24時間)



●NO.20Sホワイト (養生時間:2時間)



●エスロンH継手透明ブルー

### ▲注意事項

- 屋外で保管する時は直射日光を避け、熱気のこもらない方法でシート掛け等を行ってください。
- 継手の変形やよごれを防止するため、屋内保管を原則としてください。特に、高温多湿気下(夏場の車中)は、継手の変形するおそれがあるため、さけてください。
- 材質に悪影響を与える有機化合物(アセトン、シンナー、クレオソート)を吹き付けたり、塗ったりしないでください。
- 管、継手には直接ねじを切らないでください。
- 屋外などで光線が通過して藻の発生が考えられる場合には、遮光テープを巻いてください。
- 標準施工法を守らない場合、所定の接合強度が得られない場合がありますのでご注意ください。
- 低温時の施工では、ソルベントクラック(SC)防止のため配管後に送風機等で接着剤蒸気を排除してください。
- 配管が建物の外周基礎や壁、床等を通る際に使用されるシーリング材には、硬質ポリ塩化ビニル管・継手に悪影響を及ぼす可塑剤(フタル酸エステル、DOP等)や有機溶剤(キシレン、トルエン等)を含む物(ポリウレタン系シーリング材等)があります。これらの成分を含むシーリング材は塩ビ管や継手に悪影響を及ぼす恐れがありますので使用しないでください。(推奨品:積水フラー社製 シリコン系シーリング材、変成シリコン系シーリング材)