

|           |                     |        |         |           |
|-----------|---------------------|--------|---------|-----------|
| 設備工事情報シート | 衛 生                 | Ⅱ－P－45 | 制 定     | 2009年4月1日 |
|           |                     |        | 改 訂     | 2019年3月1日 |
| Ⅱ．メーカー情報  | 架橋ポリエチレン管(小区画型ヘッド用) |        | 三井化学産資編 |           |

1. 目的・概要

(一財)日本消防設備安全センター認定の合成樹脂管は、共同住宅用スプリンクラー配管(小区画型ヘッド：50L/min)の準不燃材以上の材質で覆われた隠蔽部分で利用できる。施工方法はヘッダー工法であり、工場加工と現場接合に大別される。

以下に三井化学産資／架橋ポリエチレン管／ヘッダー工法／共同住宅用（小区画型ヘッド：50L/min)の使用条件、施工要領および施工のポイントを示す。

2. 認定品の型式記号（認定番号）

エルメックス-SP(PL-001-2号)、エルメックスS-SP30（PL-002-2号）

3. 使用条件

(1) 湿式スプリンクラー設備で使用する。

(2) 建築基準法施行令第1条5項に規定する準不燃材料以上で覆われた天井内隠蔽部に使用すること。

(3) 最高使用圧力は、1.0MPaとする。

(4) 防火区画貫通部分は適切な措置を講じること。

4. 接合方法

(1) 使用部材と工具

①パイプと継手の接合には、専用のコントローラ（電気融着器）と、専用かんなを使用すること。

②消防認定品のエルメックスパイプ（印字あり）・継手（認定シール付）を使用すること。

③給水給湯用のエルメックス、他の架橋ポリエチレン及びポリブテンのパイプ・継手を使用しないこと。

(2) 接合手順

①パイプを切断し、かんな掛けをする。

●専用かんなでパイプ差し込み部分の表皮の汚れを削り取ること。

②パイプと継手を接続し、マーキングをおこなう。

●パイプを継手のストッパーに当たるまで真直ぐに差し込むこと。

●かんな掛けした部分が1～3mm出ていることを確認すること。

●継手に応力がかかる場合は、専用クランプを使用すること。

③コネクタをターミナルピンに接続し、通电する。（約20秒）

●継手の口径とコントローラの口径表示が一致していることを確認し、スタートボタンを押すこと。

④静置冷却後ターミナルピンを切断する。

●通电終了後、3分以上は静置冷却すること

●ターミナルピンをニッパーで根元から切断すること

(3) 電気融着接合の注意点

①粉塵の舞う環境下で作業しないこと

②かんな掛けは融着直前に必ず実行し、1回限りとする。

③かんな掛けをした個所を触らないこと。

④かんな掛け後は、パイプを床に置かないこと。

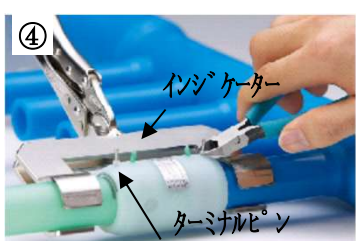
(4) 融着作業後の確認要領

①インジケータが継手表面から出ていること。

②マーキングがされており、位置にズレがないこと。

③継手のパイプ挿入口に樹脂漏れがないこと。

④コントローラが正常に終了していること。



## 資 料

### 5. 施工上の注意事項

#### (1) パイプの最小曲げ半径

内径の8倍（130mm）とし、8倍以下の曲げが必要な場合はエルボを使用すること。

#### (2) 支持間隔

10m以下の16A、20A巻き出し管は消防認定上支持固定不要となっているが、別途現場ごとに支持間隔が定められている場合、それに従うこと。

#### (3) 支持金具

鋭利で突起物のあるものは避け、パイプの表面の磨耗及び損傷を防止する配慮をすること。

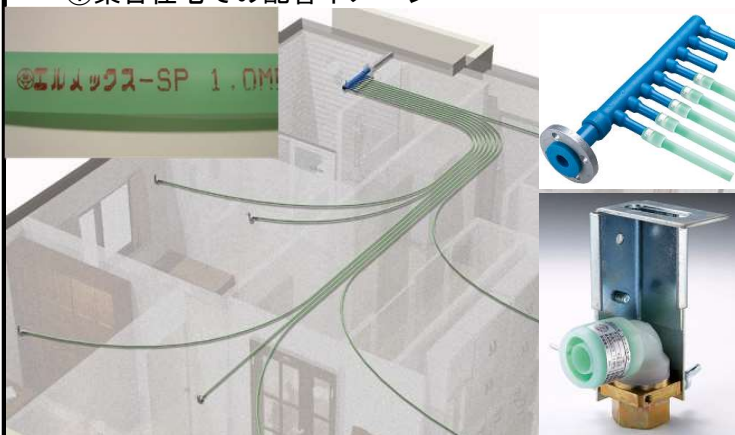
#### (4) 天井材に準不燃材を用いていない部分や開口部の直上は避けて配管すること。

#### (5) 照明器具等の発熱体には接触させない。（ダウンライトからは100mm以上離すこと。）

#### (6) 防火区画貫通部分は適切な措置を講じること。

### 6. 製品例

#### ① 集合住宅での配管イメージ



#### ② プレハブ荷姿



#### ③ SPヘッド継手16収まり図



#### ④ ダクトの逃げ例



### 7. 水圧試験基準

#### (1) 試験圧力 : 1.75MPa

#### (2) 加圧方法 : ゆっくりと加圧し1分間保持した後、試験を開始する。

#### (3) 保持時間 : 1時間

#### (4) 判定 : 1時間後の圧力が80%（1.4MPa）以上であれば合格とする。

#### (5) 不合格の場合 : 再度水圧試験を行い、判定は1時間後の圧力が90%（1.5MPa）以上とする。90%未満は不合格とみなし、漏水箇所の調査・取り替えを行う。

### 8. 施工前に実施すること。

#### (1) 正式のカタログ・マニュアル等を参照して作業を行うこと。

#### (2) 必ず、メーカーまたはメーカー代理店の技術指導員の施工指導を受講し受講修了証を受け取ること。（有効期限は3年間）

### 9. お問い合わせ先

#### 三井化学産資株式会社

##### 本社 管材事業部

〒113-0034 東京都文京区湯島3-39-10 上野THビル

TEL:03-3837-0352 FAX:03-3837-1585

##### 大阪支店 管材グループ

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-11-7 信濃橋三井ビル

TEL:06-6446-3634 FAX:06-6446-3649

##### 札幌支店

〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-1カミヤ第一ビル

TEL:011-281-5091 FAX:011-281-5093

##### 福岡支店

〒810-0001 福岡市中央区天神2-14-13 天神三井ビル

TEL:092-752-0766 FAX:092-752-0769

##### 顧客サービス

〒739-0601 広島県大竹市東栄2-1-21

##### 大竹事業所 管材開発部

TEL:0827-53-9186 FAX:0827-53-8876

#### ILMAX-SP 受講修了証

会社名 株式会社 いちはら防災  
氏名 三井 太郎  
受講日 2018 年 12 月 1 日～3 年間有効  
あなたは、エルマックス-SP電気融着工法について  
基本技術を取得された事を証明致します。  
三井化学産資株式会社 管材事業部

