

## 性能評定書

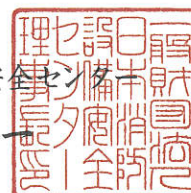
|          |   |                    |
|----------|---|--------------------|
| 設備機器の種別  | 防火材等（共住区画貫通配管等）   |                    |
| 型式記号     | IRLP/IRLP-V   |                    |
| 申請者      | 住所  | 大阪府大阪市西区立売堀4-11-14 |
|          | 名称  | 因幡電機産業株式会社         |
|          | 代表者氏名   | 代表取締役社長 喜多 肇一      |
| 性能評定番号   | KK30-006号   |                    |
| 性能評定年月日  | 平成30年（2018年）05月29日  |                    |
| 性能評定有効期限 | 令和07年（2025年）03月31日  |                    |
| 性能評定の内容  | 標記共住区画貫通配管等は、評定報告書記載の評定条件の範囲内で使用する場合において、「特定共同住宅等の住戸等の床又は壁並びに当該住戸等の床又は壁を貫通する配管等及びそれらの貫通部が一体として有すべき耐火性能を定める件」（平成17年消防庁告示第4号）に規定する耐火性能を有しているものと認められる。<br>対象：中空壁 |                    |

本設備機器は、一般財団法人日本消防設備安全センターの定める消防防災用設備機器性能評定規程第5条の規定に基づき、厳正なる試験を行った結果、上記の性能を有するものと認めます。



一般財団法人 日本消防設備安全センター

理事長 北 崎 秀



平成30年5月29日

評 定 報 告 書

消防防災用設備機器性能評定委員会  
委員長 次郎丸 誠男

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 消防防災用設備機器の種類 | 防火材等（共住区画貫通配管等）    |
| 型 式 記 号      | IRLP / IRLP-V      |
| 申 請 者 名      | 因幡電機産業株式会社         |
|              | 大阪府大阪市西区立売堀4-11-14 |

評定結果

標記共住区画貫通配管等は、別記評定条件の範囲内で使用する場合において、「特定共同住宅等の住戸等の床又は壁並びに当該住戸等の床又は壁を貫通する配管等及びそれらの貫通部が一体として有すべき耐火性能を定める件」（平成17年消防庁告示第4号）に規定する耐火性能を有するものと認められる。

対象：中空壁

|       |   |
|-------|---|
| 構 造   | ： 厚さ 100mm 以上<br>（両面せっこうボード厚さ 12.5mm 両面 2 枚重ね張り、中空部間隔<br>50mm 以上） |
| 開 口 部 | ： 直径 207 mm 以下の円形   |
| 配管用途  | ： 給水管、排水管、排水管に付属する通気管   |



別記

I 評価概要

1 防火措置材の材料及び組成範囲

(1) 構造

耐火遮音カバー用熱膨張性シート（IRLP-V）は、耐火遮音カバー（IRLP）付管の被覆材に巻き付けて使用する熱膨張材である。

耐火遮音カバー付管は、JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）、JIS K 6742（水道用硬質ポリ塩化ビニル管）に規定する管に耐火遮音カバー（IRLP）を被覆したものである。

耐火遮音カバー用熱膨張性シート（IRLP-V）及び耐火遮音カバー（IRLP）の構造を図-1に示す。

これらの構造を図-1に示す。

(単位：mm)

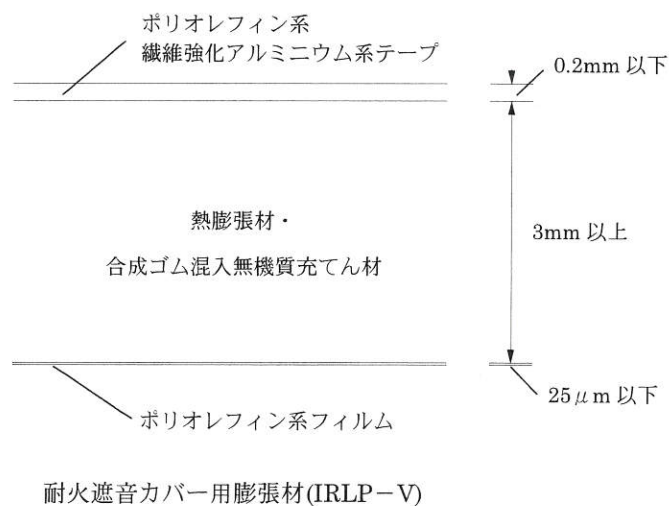
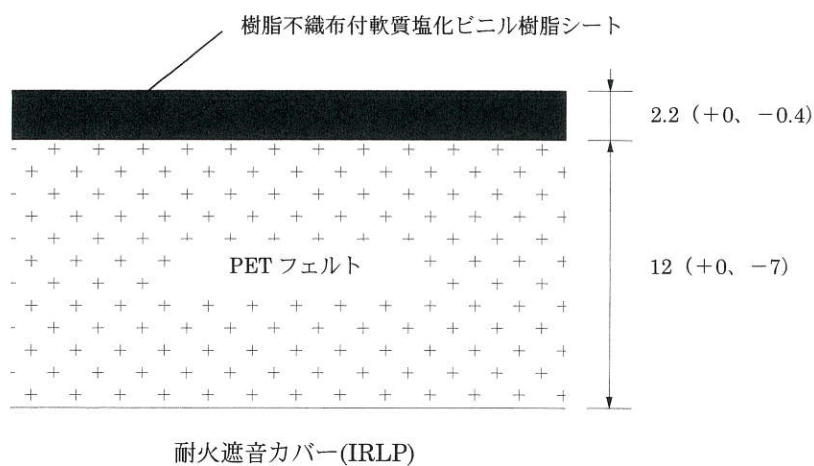


図1 断面図



(2) 寸法

耐火遮音カバー (IRLP) 付管の寸法は次のとおりである。

単位:mm

| 呼び径 | 硬質ポリ塩化ビニル管<br>(JIS K 6741) |      | 水道用硬質ポリ塩化ビニル管<br>(JIS K 6742) |      | 耐火遮音カバー |          |
|-----|----------------------------|------|-------------------------------|------|---------|----------|
|     | 基準外径                       | 基準肉厚 | 基準外径                          | 基準肉厚 | 近似外径    | 厚さ       |
| 13  | 18                         | 2.2  | 18                            | 2.5  | 40      | 6.8~11.2 |
| 16  | 22                         | 2.7  | 22                            | 3.0  | 44      |          |
| 20  | 26                         | 2.7  | 26                            | 3.0  | 48      |          |
| 25  | 32                         | 3.1  | 32                            | 3.5  | 54      |          |
| 30  | 38                         | 3.1  | 38                            | 3.5  | 60      |          |
| 40  | 48                         | 3.6  | 48                            | 4.0  | 70      |          |
| 50  | 60                         | 4.1  | 60                            | 4.5  | 82      |          |
| 65  | 76                         | 4.1  | —                             | —    | 98      |          |
| 75  | 89                         | 5.5  | 89                            | 5.9  | 111     |          |
| 100 | 114                        | 6.6  | 114                           | 7.1  | 136     |          |
| 125 | 140                        | 7.0  | —                             | —    | 162     |          |
| 150 | 165                        | 8.9  | 165                           | 9.6  | 187     |          |

(3) 材料

ア. IRLP (被覆材)

材料：樹脂不織布付軟質塩化ビニル樹脂シート・PET フェルト  
(以下、材料を「塩ビPET」とする。)

被覆長さ：300mm 以上

厚さ：14.2mm (+0、-7.4) (塩ビPET)

塩ビPET

表面材

材料：樹脂不織布軟質塩化ビニル樹脂シート

外層：樹脂不織布 (あり又はなし)

組成 (質量%) :

厚さ：2.2mm (+0、-0.4)

密度：

基材

材料：PET フェルト

組成 (質量%) :

厚さ：5mm~12mm

密度：



イ. IRLP-V (熱膨張性シート)

熱膨張材を含有したゴム系材料からなり、被覆材に巻き付けられ、使用する配管は、呼び径 125、150 とする。

材料：化粧材付熱膨張材・合成ゴム混入無機質充てんシート

寸法：総厚 3mm 以上

幅 40mm 以上

(ア) 化粧材 1

材料：ポリオレフィン系繊維強化アルミニウム系テープ

厚さ：0.2mm 以下

(イ) シート

材料：熱膨張材・合成ゴム混入無機質充てん材

厚さ：3mm 以上

組成(質量%)：

熱膨張性シートの物理的性質

|        |  |
|--------|--|
| 比重     |  |
| 膨張開始温度 |  |
| 熱膨張率   |  |

(ウ) 化粧材 2 (塩ビ管側)

材料：ポリオレフィン系フィルム

厚さ：25 $\mu$ m 以下



ウ. 充てん材

配管と貫通穴との隙間に充てんする充てん材は、シリコン系シーリングである。

2 配管の種類及び寸法

ア 貫通部配管の種類

(1) 配管

硬質ポリ塩化ビニル管で JIS K 6741(VP 管), 6742(VP 管)とする。

(2) 外径

配管の使用最大外径について、耐火遮音カバー(IRLP)付管は $\phi$ 187mm(呼び径:150)以下とする。

イ ジョイントテープ

被覆材と配管の端部、被覆材同士、被覆材の中央に使用するジョイントテープは、を用いる。

ウ 被覆材用テープ

被覆材の円筒状への貼り合わせに使用する被覆材用テープには、  
いる。

を用

3. 施工仕様

(1) 施工仕様

施工手順を以下に示す。

ア 貫通開口部の設定

管の寸法を考慮して貫通開口部を設ける。

イ 配管の設置

配管を設置し、支持・固定する。

ウ 埋め戻し

シリコン系シーリングにて埋め戻し、隙間がないことを確認して仕上げる。

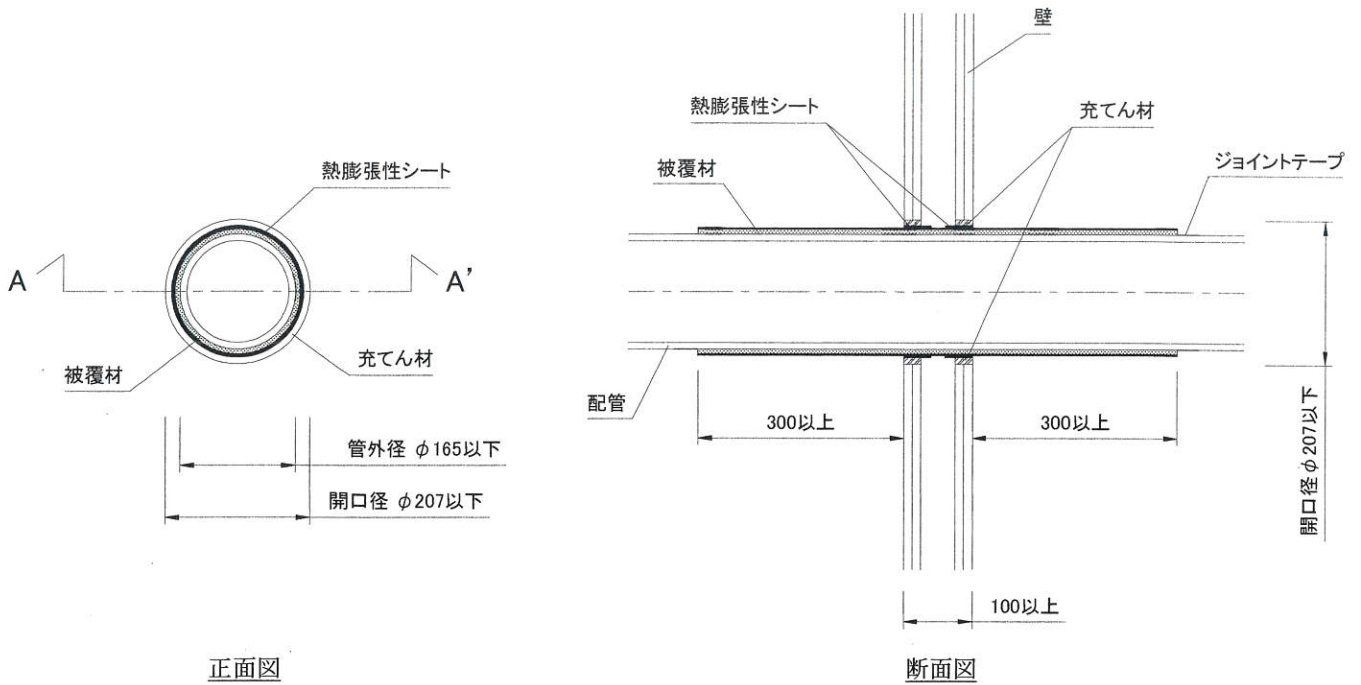
(2) IRLP-V の巻き付け施工仕様について

熱膨張材(IRLP-V)を耐火遮音カバーに1周以上巻き付け、開口両側に設置する。

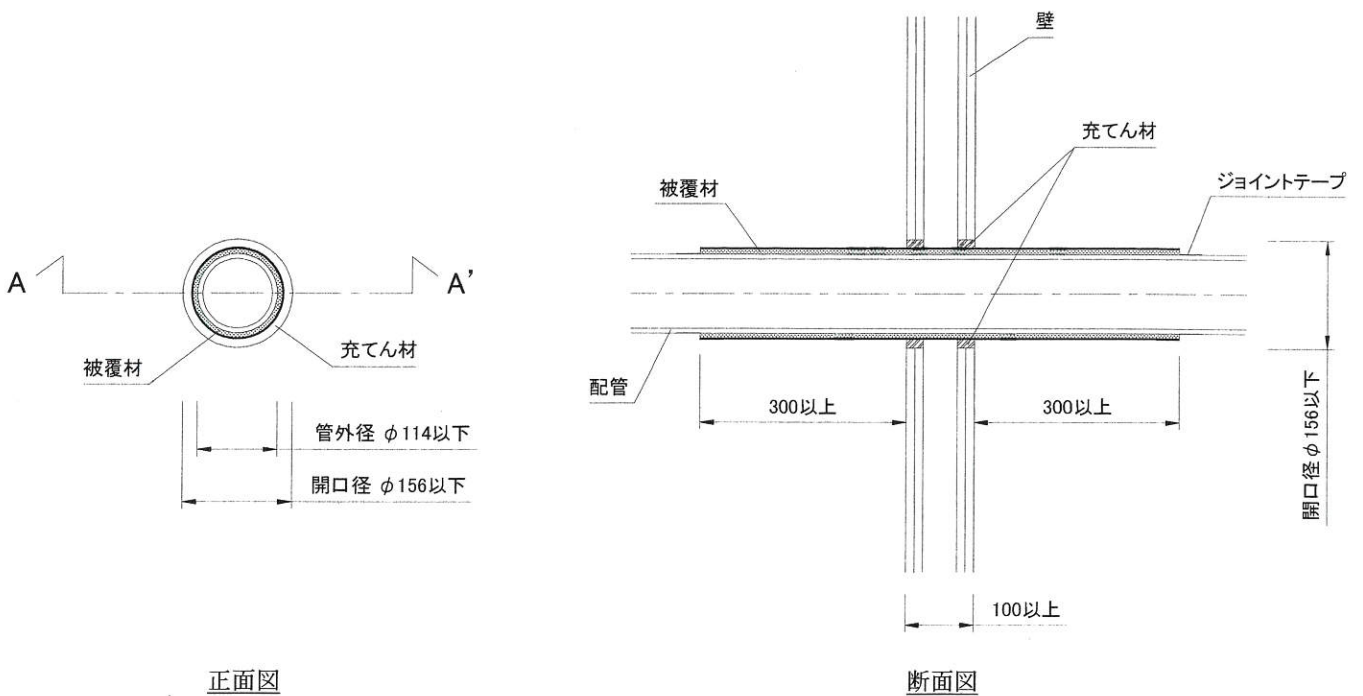
IRLP-Vは、管呼び径が125、150の場合に施工する。



(3) 標準施工図



配管呼び径：125、150 の場合



配管呼び径：100 以下の場合

図 2 標準施工図







## II. 評定条件

### 1 施工上の条件

- (1) 共住区画を構成する両面石膏ボード厚さ 12.5mm 2 枚重ね張り中空壁(以下、「耐火構造の壁」という。)を、給水管、排水管、排水管に付属する通気管が貫通する部位に適用すること。
- (2) 貫通部の穴の大きさ及び形状は、直径が 207mm 以下の円形であること。
- (3) 配管を貫通するために区画に設ける穴相互の離隔距離は、貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離以上（当該直径が 200mm 以下の場合にあっては 200mm 以上）であること。ただし、住戸等と共用部分との間の耐火構造の壁にあっては、適用しない。
- (4) 開口部を貫通する配管は、「I. 評定概要 2 配管の種類及び寸法」によるものであること。  
開口部を貫通する配管は、呼び径 150 以下(近似外径 187mm 以下)の耐火遮音カバー(IRLP)付硬質ポリ塩化ビニル管、呼び径 150 以下(近似外径 187mm 以下)の耐火遮音カバー(IRLP)付水道用硬質ポリ塩化ビニル管とする。
- (5) 厚さ 100mm 以上の耐火構造の壁に適用すること。
- (6) 貫通部がせつこうボードの継ぎ目に部に位置しないように施工すること。
- (7) 熱膨張性シートの主材は、IRLP-V の巻き付け施工仕様に従って巻き付けること。
- (8) 貫通部は、施工仕様に基づく詳細な施工方法に関するマニュアルにより施工すること。

### 2 品質管理上の条件

熱膨張性シートを  
加熱したときの膨張倍率が  
であることを製造ロットごと  
に確認すること

