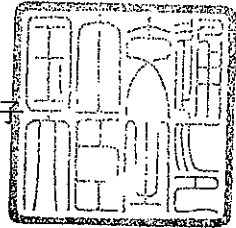


# 認 定 書

国住指第 4444 号  
平成 14 年 5 月 30 日

高圧ガス保安協会  
会長 大角 恒生 様

国土交通大臣 林 寛子



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法施行令第 129 条の 2 の 5 第 1 項第七号ハ[防火区画貫通部 60 分遮炎性能]の規定に適合するものであることを認める。

## 記

1. 認定番号

PS060WL-9438

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

モルタル充填／硬質塩化ビニル管挿入繊維モルタル成形管  
(5.5mm 以上) / 壁

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

## 1. 構造名

モルタル充填／硬質塩化ビニル管挿入繊維モルタル成型管（5.5mm以上／壁）

## 2. 申請仕様の寸法

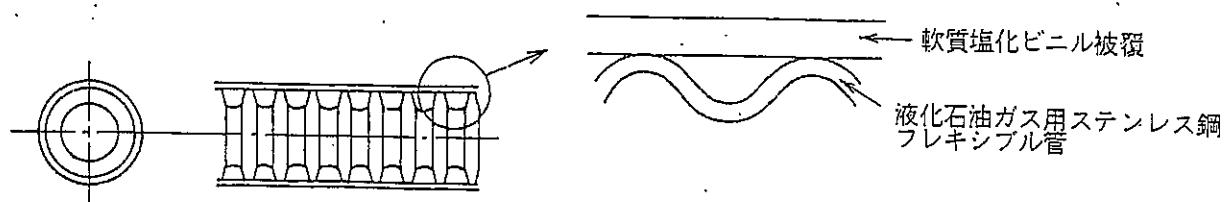
項目	申請仕様
開口部	矩形 71.2 cm <sup>2</sup> ～157.5 cm <sup>2</sup> 円形 19.6 cm <sup>2</sup> ～122.7 cm <sup>2</sup>
占積率 (開口面積に対する断面積の 総合計の割合)	—
貫通する壁の構造等	鉄筋コンクリート造、鉄骨造等 厚さ 100mm 以上

## 3. 申請仕様の構成材料

項目	申請仕様
ガス管（液化石油ガス用）	1. 規格：配管用フレキ管技術基準（高圧ガス保安協会基準） 2. 外径：14.2mm、18.2mm、24.2mm 3. 厚さ：0.2mm 以上 4. 被覆材：JIS K 6723 軟質ポリ塩化ビニルコンパウンド（第1種2号）、厚さ 0.6mm 以上
モルタル	普通モルトランドセメント（JIS R 5210）、細骨材（川砂又は山砂（洗い砂））及び上水を、調合比 1：2～3（セメント 1、砂 2～3）、水セメント比 60～65% でよく混練。

## 4. 構造説明図

軟質塩化ビニルライニング液化石油ガス用ステンレス鋼フレキシブル管（以下「PVC被覆フレキ管」という。）の構造は、液化石油ガス用ステンレス鋼フレキシブル管を内層とし、外層を軟質塩化ビニルで被覆した二重構造となっている。



## 5. 施工方法

### 施工仕様

防火区画貫通部は、配置と貫通孔（スリーブ穴）とのすきまをモルタルで充填する。

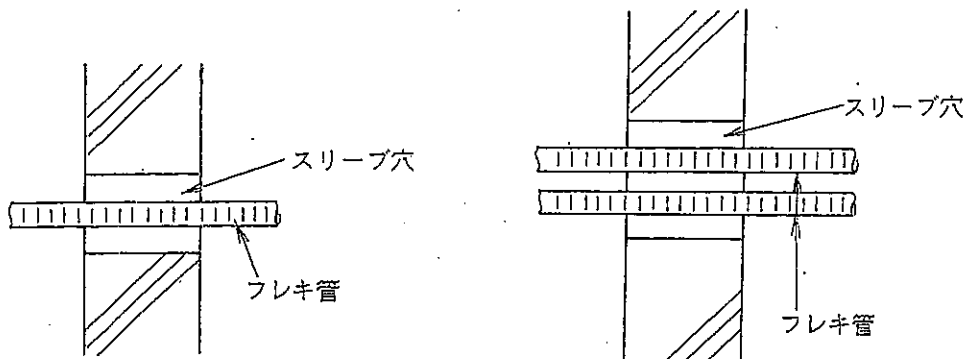
#### (1) モルタルの調合

モルタルは、普通ポルトランドセメント（JIS R 5210）、細骨材（川砂又は山砂（洗い砂））及び上水を、調合比1：2～3（セメント1、砂2～3）、水セメント比60～65%でよく混練するものとする。

#### (2) 施工方法

##### 1) 壁の施工

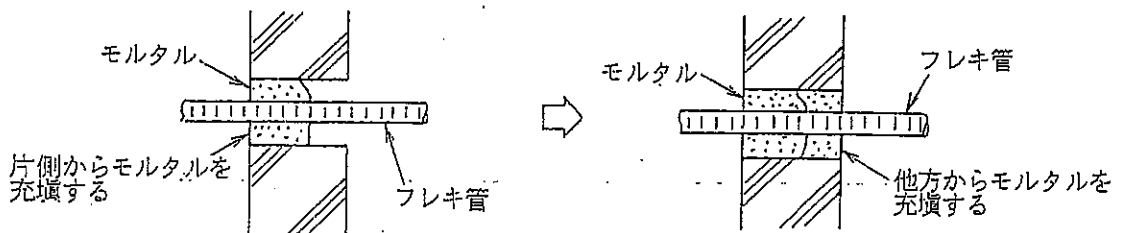
- ① フレキ管のサイズ・本数にあわせてスリーブ穴を開けておく。スリーブ穴の形状・寸法は「2.. 適用範囲（開口部の大きさ等）」による。
- ② フレキ管をスリーブ穴に通す。



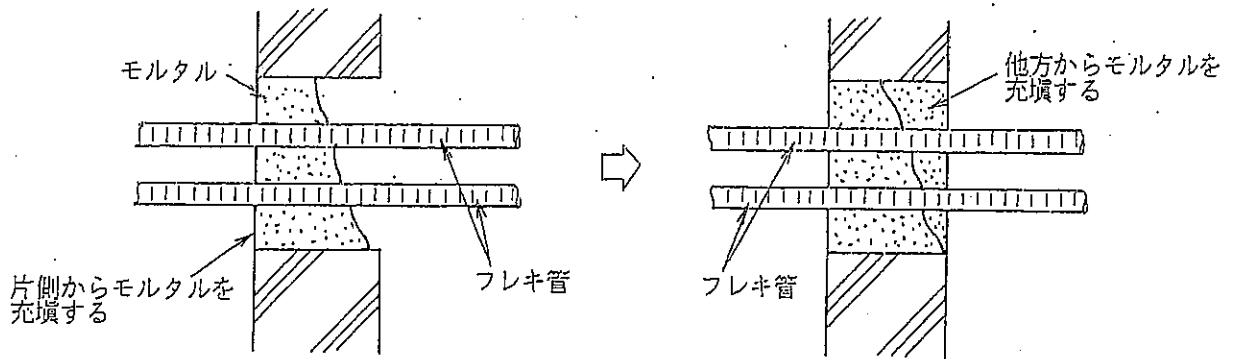
i) 管が1本の場合

ii) 管が複数の場合

- ③ スリーブ穴の周囲はモルタル充填前に水で湿らせる。
- ④ モルタルをスリーブ穴に充填する。
  - i) フレキ管が1本貫通する場合  
片側からモルタルを充填した後、他方からモルタルを充填する。



- ii) フレキ管が複数貫通し、管相互にすきま（約20mm）をあけて充填する場合  
片側からモルタルを充填した後、他方からモルタルを充填する。

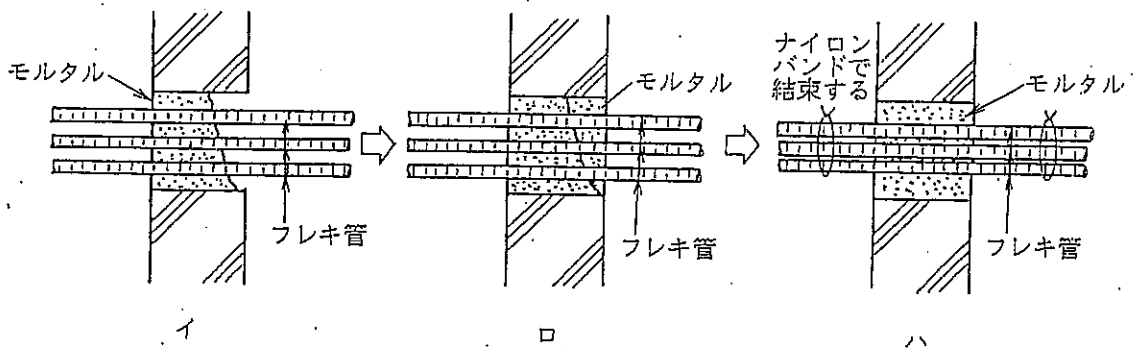


iii) フレキ管が複数貫通し、管相互を密着させて充填する場合

イ. フレキ管相互にモルタルが入り込む程度のすきま (10~15mm) をあけてモルタルを充填する。

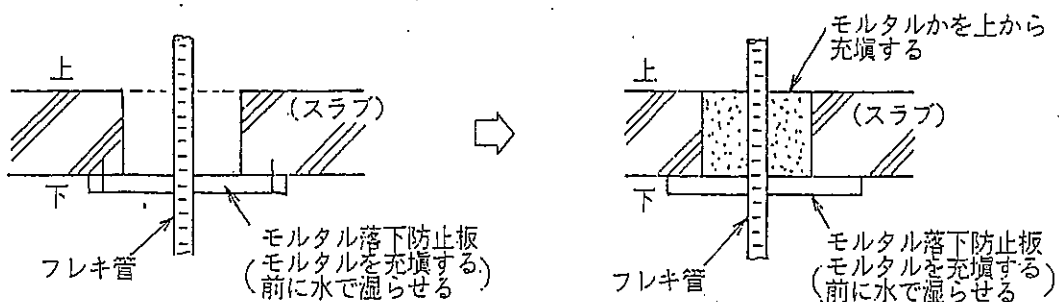
ロ. 他方からフレキ管相互にモルタルが入り込む程度のすきま (10~15mm) をあけてモルタルを充填する。

ハ. モルタルが凝固する前に壁の両側で、フレキ管をまとめてナイロンバンド等で結束する。その後、モルタルを再充填する。



## 2) 床の施工

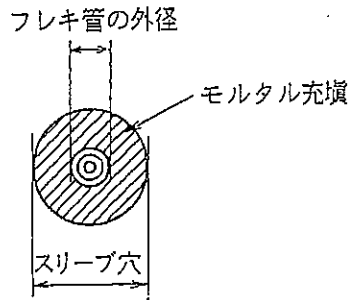
- ① 貫通するフレキ管は1本とする。
- ② フレキ管のサイズに合わせてスリーブ穴を開けておく。スリーブ穴の形状・寸法は「2. 適用範囲 (開口部の大きさ等)」による。
- ③ フレキ管をスリーブ穴に通す。
- ④ 床の下面にモルタル落下防止板を取り付ける。
- ⑤ スリーブ穴の周囲及びモルタル落下防止板は、モルタル充填前に水で湿らせる。
- ⑥ モルタルを上から充填する。
- ⑦ モルタルが十分かたまったら、モルタル落下防止板をはずす。



適用範囲（開口部の大きさ等）

① フレキ管が1本で貫通する場合のスリーブ穴径（壁・床）

(mm)



フレキ管		スリーブ穴径
サイズ	外径	
10A	16.2	50
15A	20.3	75
20A	25.7	

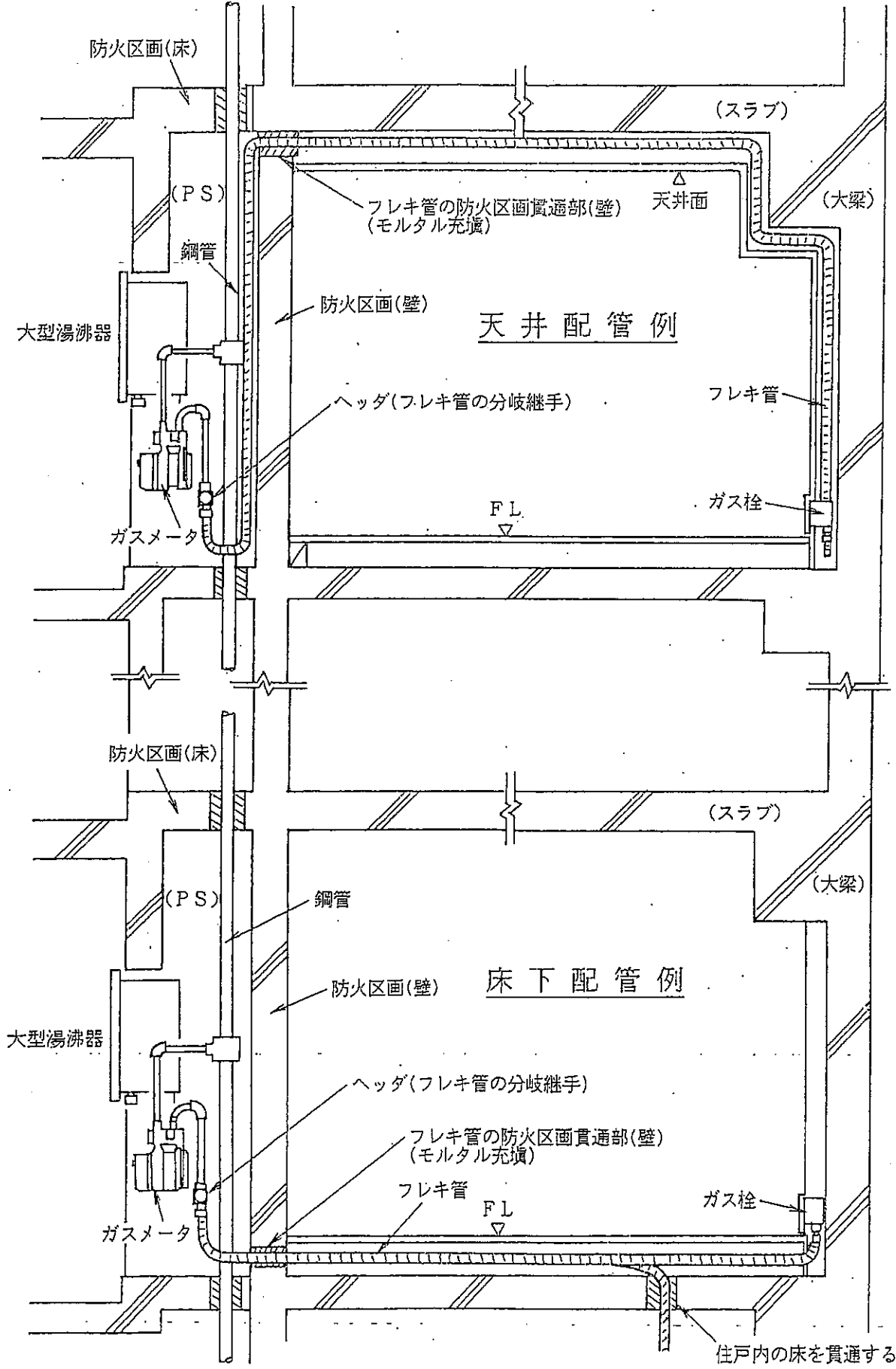
② フレキ管が複数本で貫通する場合のスリーブ寸法（壁）

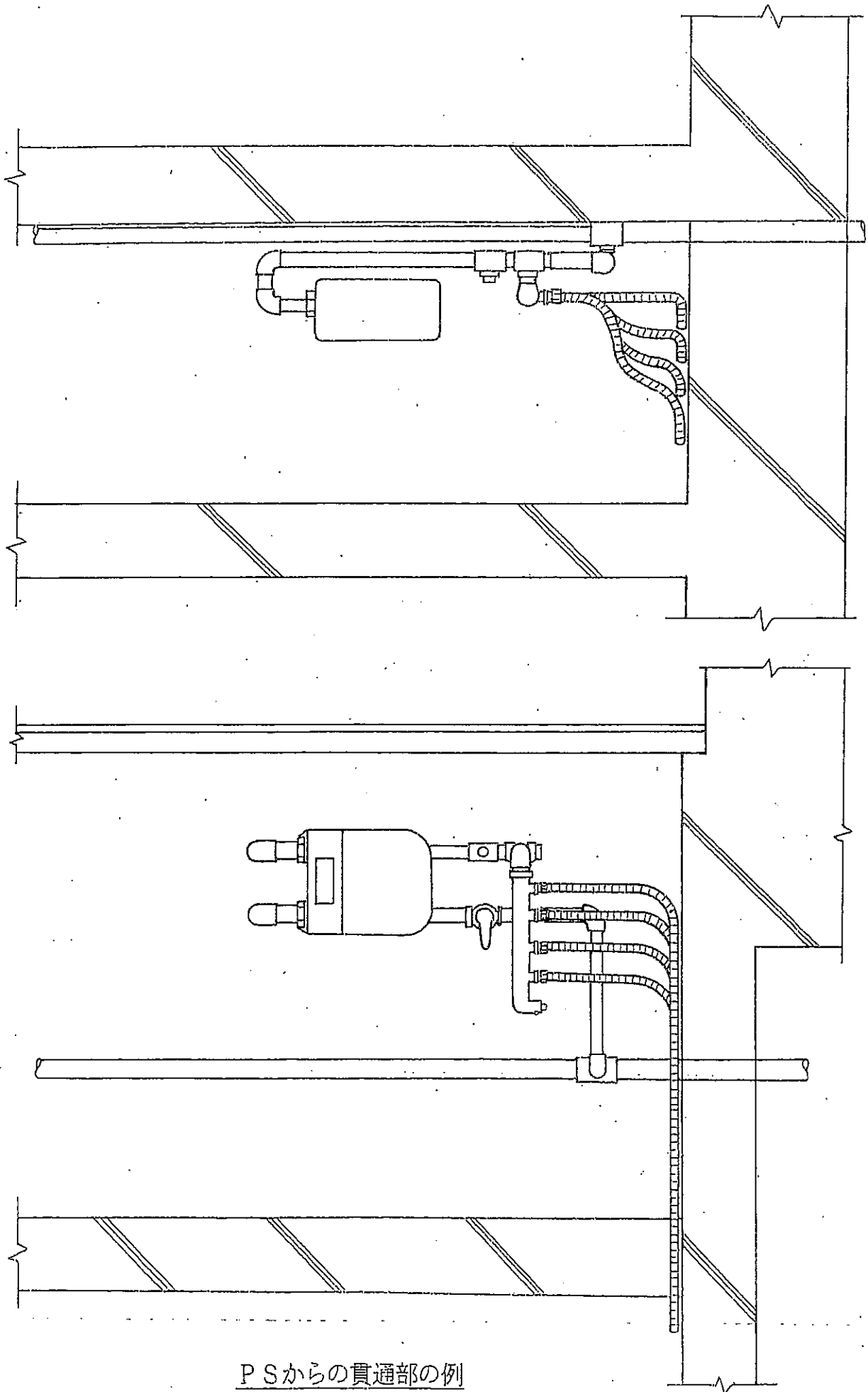
(mm)

フレキ管の本数 (本)	フレキ管のサイズ	1列で貫通	2列で貫通
		<p>管相互に20mmのすきまをあけて配置</p>	<p>管相互に20mmのすきまをあけて配置</p>
		$a \times b$	$a \times b$
2	20A・15A	120×75	—
3	20A・15A・10A	150×75	120×110
4	20A・15A・10A×2本	190×75	120×110
最大20A×4本		210×75	120×120

フレキ管の本数 (本)	フレキ管のサイズ	1列で貫通		2列で貫通	
		<p>管相互のすきまがないように配置</p>	<p>管相互のすきまがないように配置</p>		
		$a \times b$	$\phi c$	$a \times b$	$\phi c$
2	20A・15A	95×75	100	—	—
3	20A・15A・10A	110×75	—	95×90	125
4	20A・15A・10A×2本	130×75	—	95×90	125
最大20A×4本		170×75	—	100×100	125

標準施工図

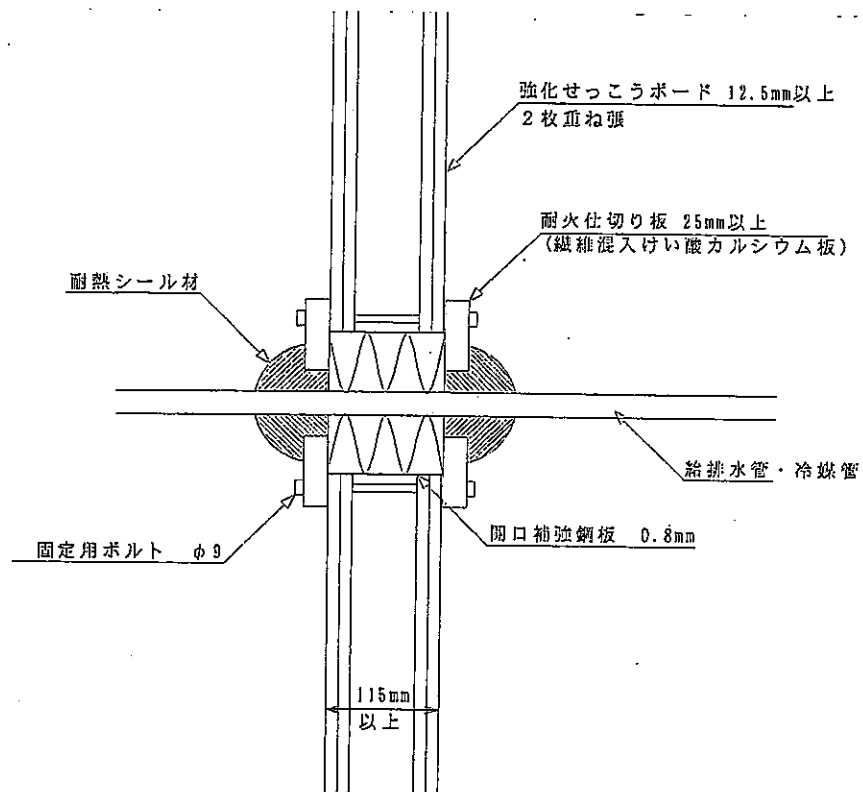




PSからの貫通部の例

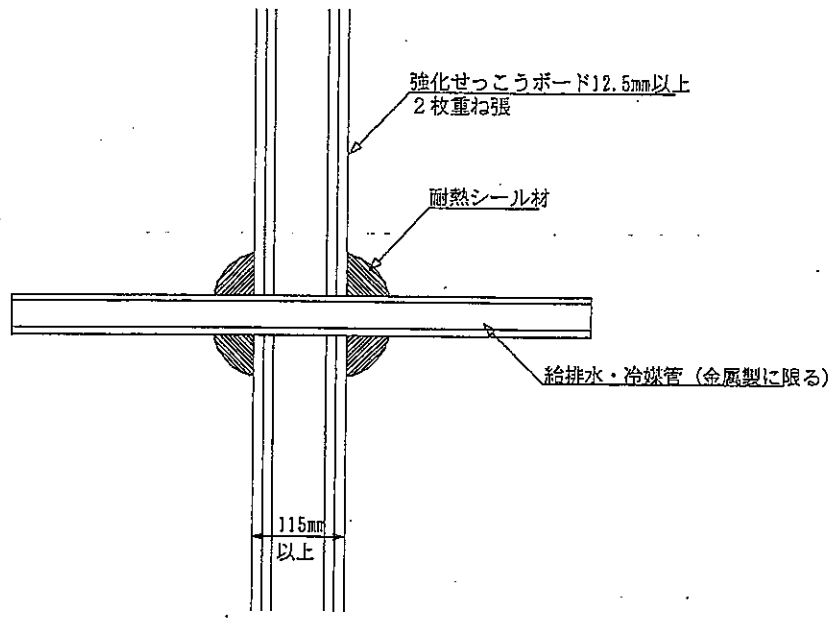
## 6. 留意事項

本認定は、原則として中空壁を貫通する管を対象とするものではない。ただし、次の仕様で中空壁を貫通する管については、既に試験等で性能が確認されているため、認定の適用範囲とすることができる。



給排水管・冷媒管の防火区画(中空壁)貫通部措置工法





給排水・冷媒管 (金属製に限る) の防火区画 (中空壁) 貫通部措置工法