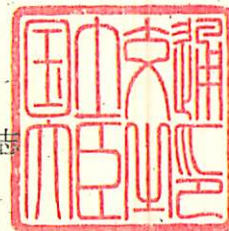


# 認定書

国住指第 2309 号  
平成 23 年 12 月 9 日

未来工業株式会社  
代表取締役社長 瀧川 克弘 様

国土交通大臣 前田 武志



下記の構造方法等については、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 1 時間遮炎性能〕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-0565

2. 認定をした構造方法等の名称

ケーブル・電線管・給水管・排水管／膨張黒鉛石油ワックス混入クロロブレン系ゴム表張膨張黒鉛石油ワックス混入ブチル系ゴムシート・シリコン系シーリング材充てん／壁準耐火構造／貫通部分

3. 認定をした構造方法等の内容

別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

1. 構造名：

ケーブル・電線管・給水管・排水管／膨張黒鉛石油ワックス混入クロロブレン系ゴム表張膨張黒鉛石油ワックス混入ブチル系ゴムシート・シリコン系シーリング材充てん／壁準耐火構造／貫通部分

2. 申請仕様の寸法等：

申請仕様の寸法等を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法等

項目		申請仕様
開口部	形状	円形(φ68mm以下)
	面積	0.00363m <sup>2</sup> 以下
占積率 (開口面積に対する配管の断面積の総合計の割合)		85.2%以下
配管と躯体の隙間(クリアランス)		2~10mm
貫通する壁の構造等		両面強化せっこうボード重張軽量鉄骨下地間仕切壁(準耐火構造)厚さ100mm以上 及び建築基準法第2条第七号の規定に基づく耐火構造(60分)において、国土交通大臣が認めた壁 (ALCパネル及び鉄筋コンクリート造を含む) 厚さ100mm以上

3. 申請仕様の構成材料：

申請仕様の構成材料を表2に、ケーブル・配管の構成材料を表3に示す。

表2 申請仕様の構成材料

項目		申請仕様	
耐火シート	材料	膨張黒鉛・石油ワックス混入クロロブレン系ゴム表張／膨張黒鉛・石油ワックス混入ブチル系ゴムシート(樹脂製メッシュ付)	
		寸法	幅60mm以上×厚さ1.0mm以上(0.5mm以上+0.5mm以上+0.5mm以下)
		使用箇所	配管に巻き付け
	基材① (熱膨張性耐熱ゴム)	材料	膨張黒鉛・石油ワックス混入クロロブレン系ゴム
		形状	成形品：板状
		密度	1.3(±0.2)g/cm <sup>3</sup>
		組成(質量%)	
	厚さ	0.5mm以上	
	基材② (熱膨張性耐熱パテ)	材料	膨張黒鉛・石油ワックス混入ブチル系ゴム
		形状	パテ状
		密度	1.2(±0.2)g/cm <sup>3</sup>
		組成(質量%)	
	厚さ	0.5mm以上	
	基材③(樹脂製メッシュ) (あり又はなし)	材料	種類：1)又は2) 1)オレフィン系樹脂 2)ポリエチレンテレフタレート樹脂(PET)
		厚さ	0.5mm以下
充てん材	材料	シリコン系シーリング材(JIS A 5758)	
	使用箇所(使用量)	壁と配管又は耐火シートとの隙間 (壁の両側から奥行き25mm以上密に充てん)	

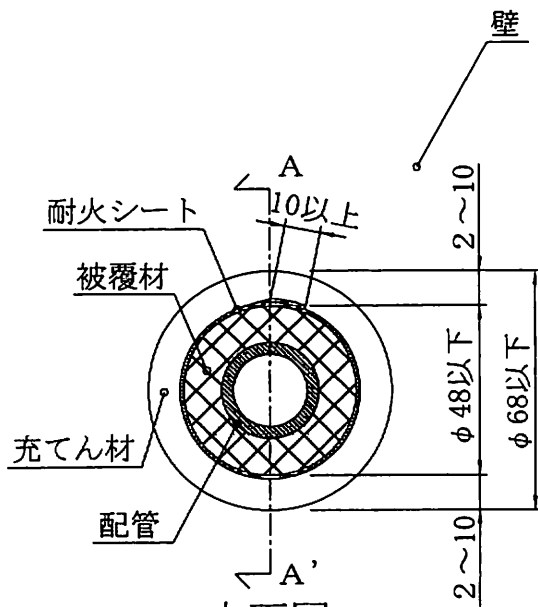
表3 申請仕様のケーブル・配管の構成材料

項目		申請仕様			
ケーブル (電線)	導体(又は芯線) の断面積	1本あたり	0.75mm <sup>2</sup> 以下		
		総合計	2.25mm <sup>2</sup> 以下(銅等の金属類)		
	総有機量	0.42kg/m以下			
	導体(又は芯線) の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質			
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ	0.6mm以下	
		塩化ビニル系			
		EPR(エチレンプロピレン系)			
介在 (円形に調整する 充てん材)	紙、ジュート、又はポリプロピレン				
シース	ポリエチレン系	厚さ	1.0mm以下		
	塩化ビニル系				
	合成ゴム系				
電線管 ・ 給水管 ・ 排水管 (以下、配 管という)	配管の種類	硬質塩化ビニル電線管 (JIS C 8430(VE管))	外径	φ48mm以下	-
		硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741、JIS K 6742、 JIS K 6776(記号VP又はHT))		φ48mm以下	4.4mm以下
		合成樹脂製可とう管(さや管) (ただしJIS C 8411(CD管)と同等の性能: 可とう性、圧縮復元性、耐衝撃性、耐熱 性、絶縁耐力、絶縁抵抗) 材質:ポリエチレン樹脂製		φ42mm以下(た だし、楕円形状は 40×27mm以下)	-
		※架橋ポリエチレン管 (JIS K 6769、JIS K 6787、JXPA 401「架 橋ポリエチレン管工業会規格」又はこれ らのJIS規格「引張降伏強さ、耐圧性、浸 出性、耐塩素水性、ゲル分率」に適合した 性能を有する管)		φ27mm以下	厚さ 3.5mm以下
		※ポリブテン管 (JIS K 6778、JIS K 6792)		φ27mm以下	3.1mm以下
	被覆材 (後付タイプ) (あり又はなし)	ポリエチレン系樹脂	密度	33(±3.3)kg/m <sup>3</sup>	10mm以下
		ポリウレタン系樹脂			
		ポリプロピレン系樹脂			
		ポリスチレン系樹脂			
		フェノール系樹脂			
塩化ビニル系樹脂					
ラッピング材 (後付タイプ) (あり又はなし)	材料	本体:アルミニウムはく張ポリエステルフィルム 粘着テープ(ラッピング材固定用):1)又は2) 1)ポリエステル系樹脂 2)ポリエチレン系樹脂			
	寸法	本体:幅29(±2.9)mm以下、厚さ0.034(±0.0034)mm以下 粘着テープ:幅10(±1)mm以下、厚さ0.055(±0.0055)mm以下			
	使用箇所	電線管、さや管又は被覆材内に挿入される管(挿入管)を複数管束ねる場合			

※:被覆材、又はラッピング材を後付で用いることの出来る配管

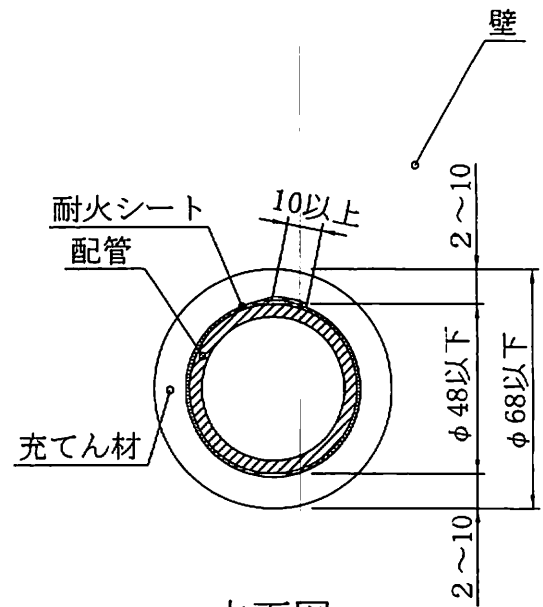
4. 申請仕様の構造説明図:  
申請仕様の構造説明図を図1~図4に示す。

単位 mm



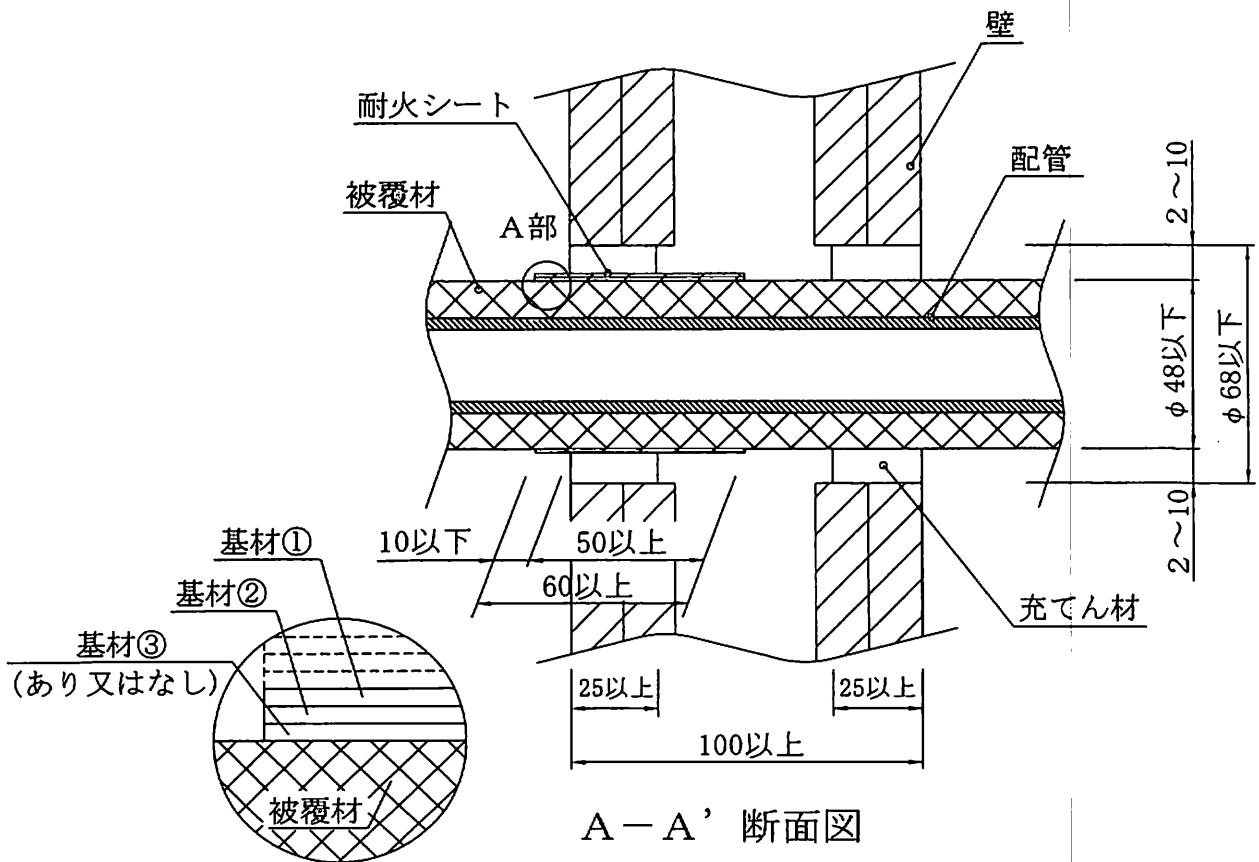
立面図

配管(被覆材付)単独の場合



立面図

配管(被覆材なし)単独の場合



A部詳細図

(耐火シート断面詳細)

※中空壁等の場合

図1 構造説明図

単位 mm

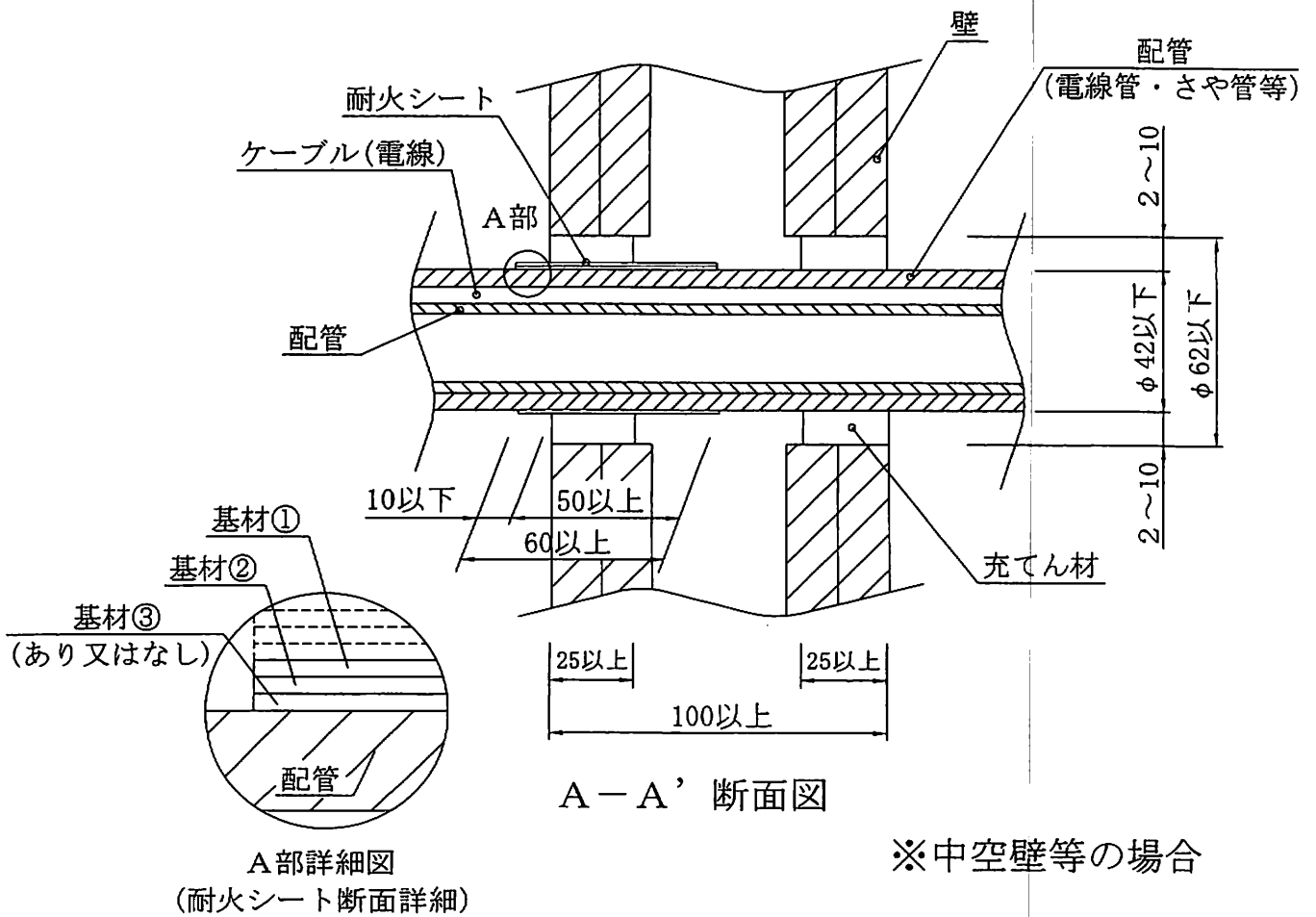
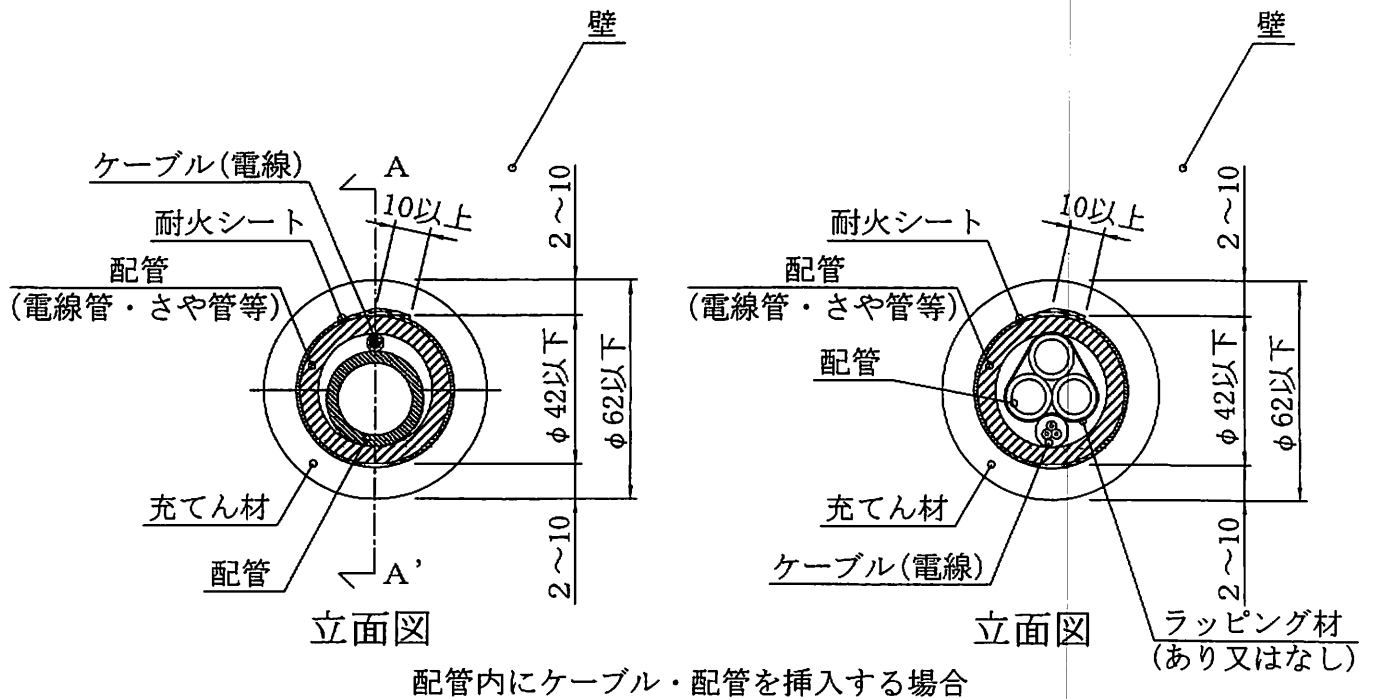
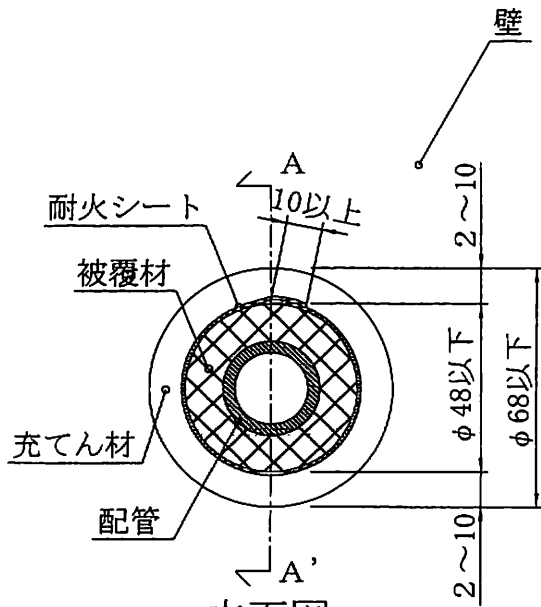


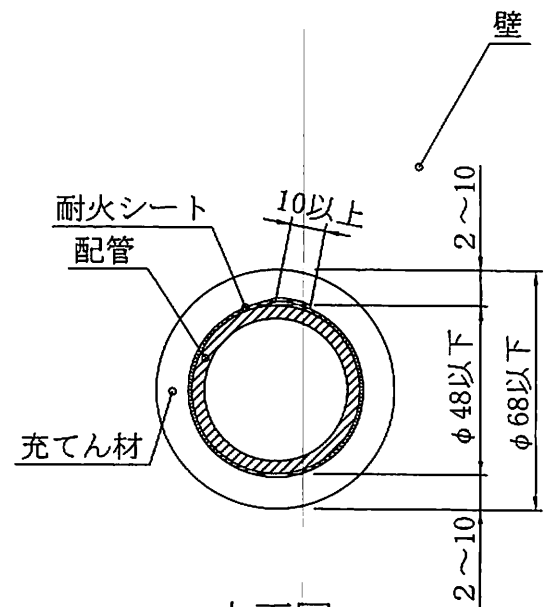
図2 構造説明図

単位 mm



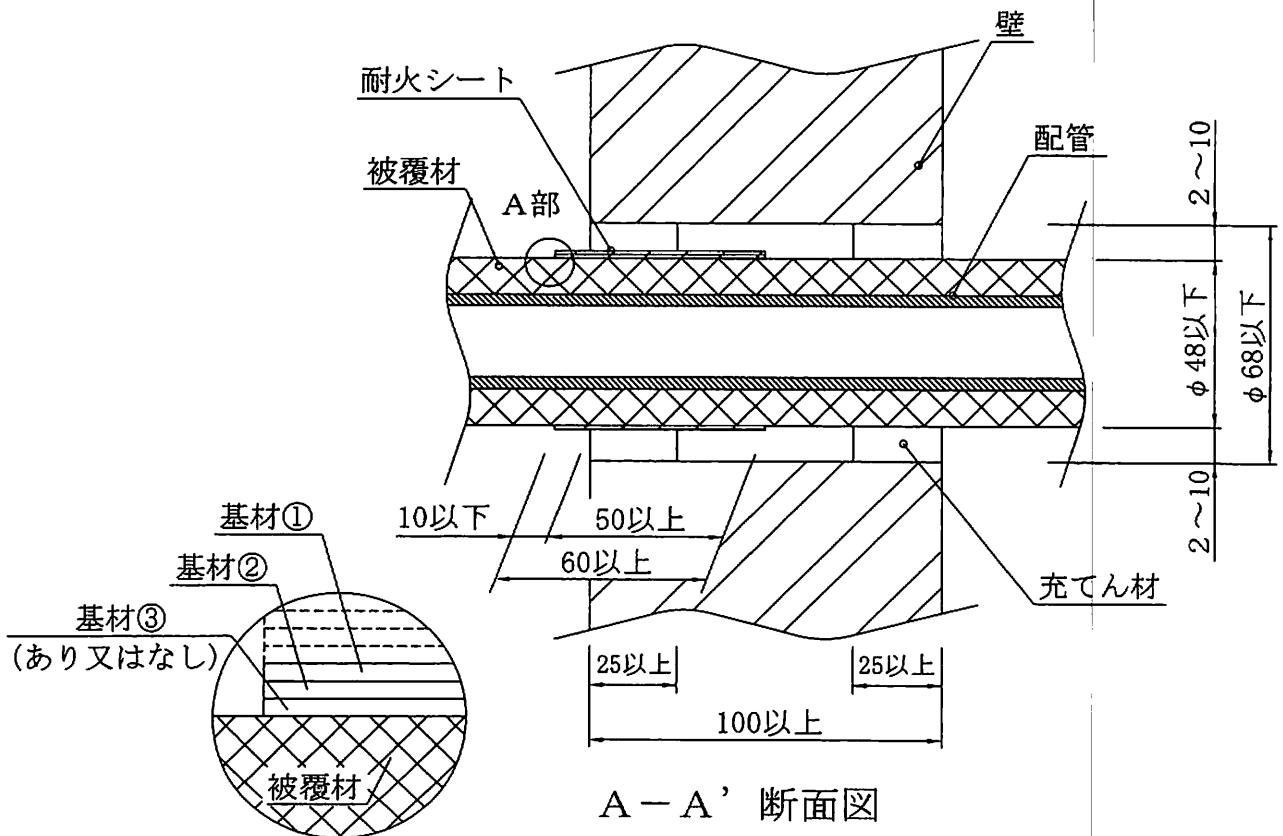
立面図

配管(被覆材付)単独の場合

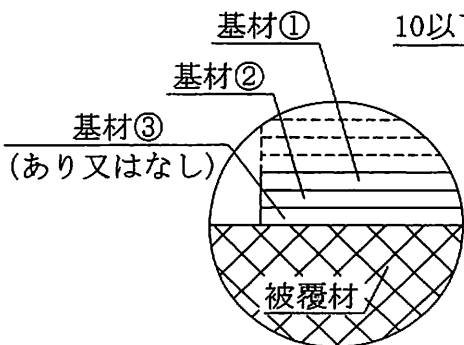


立面図

配管(被覆材なし)単独の場合



A-A' 断面図

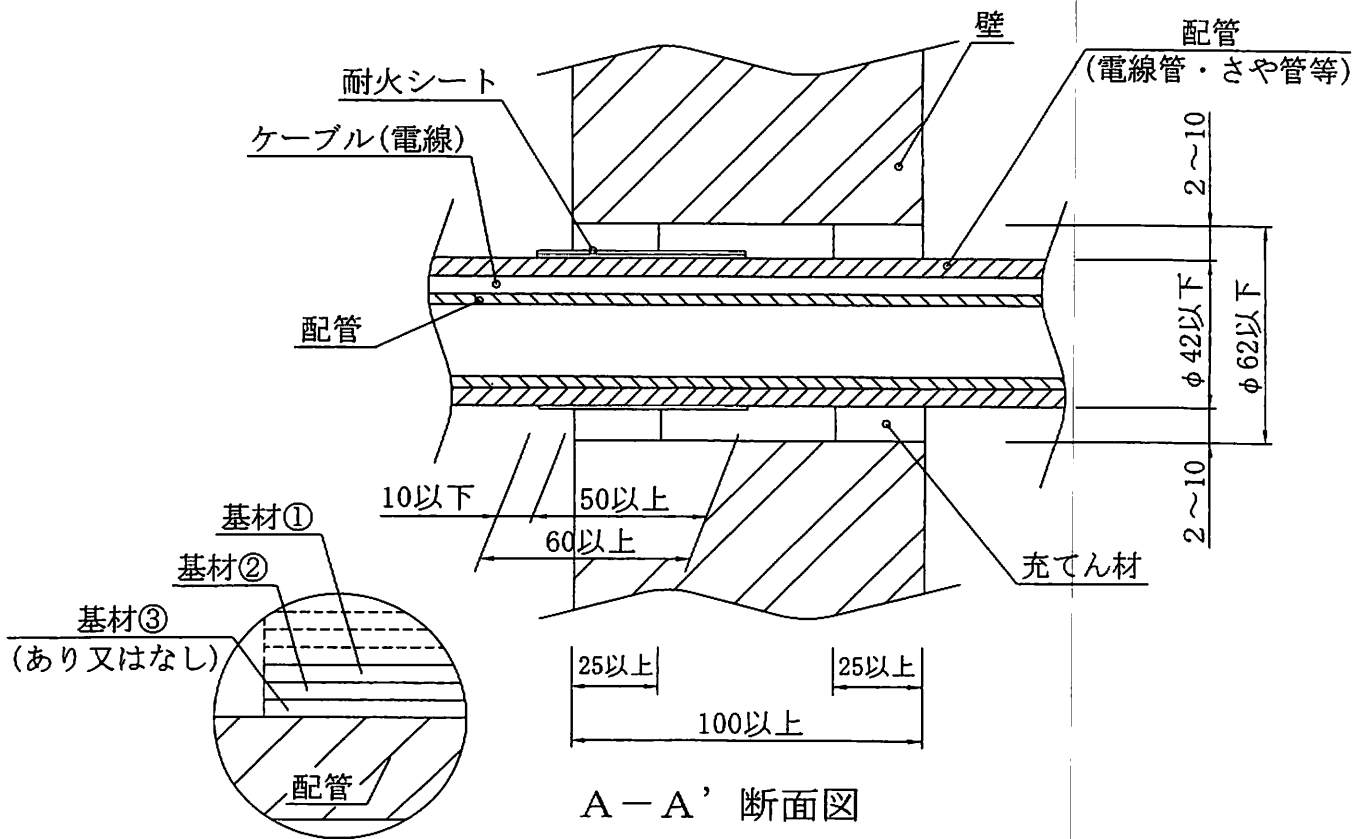
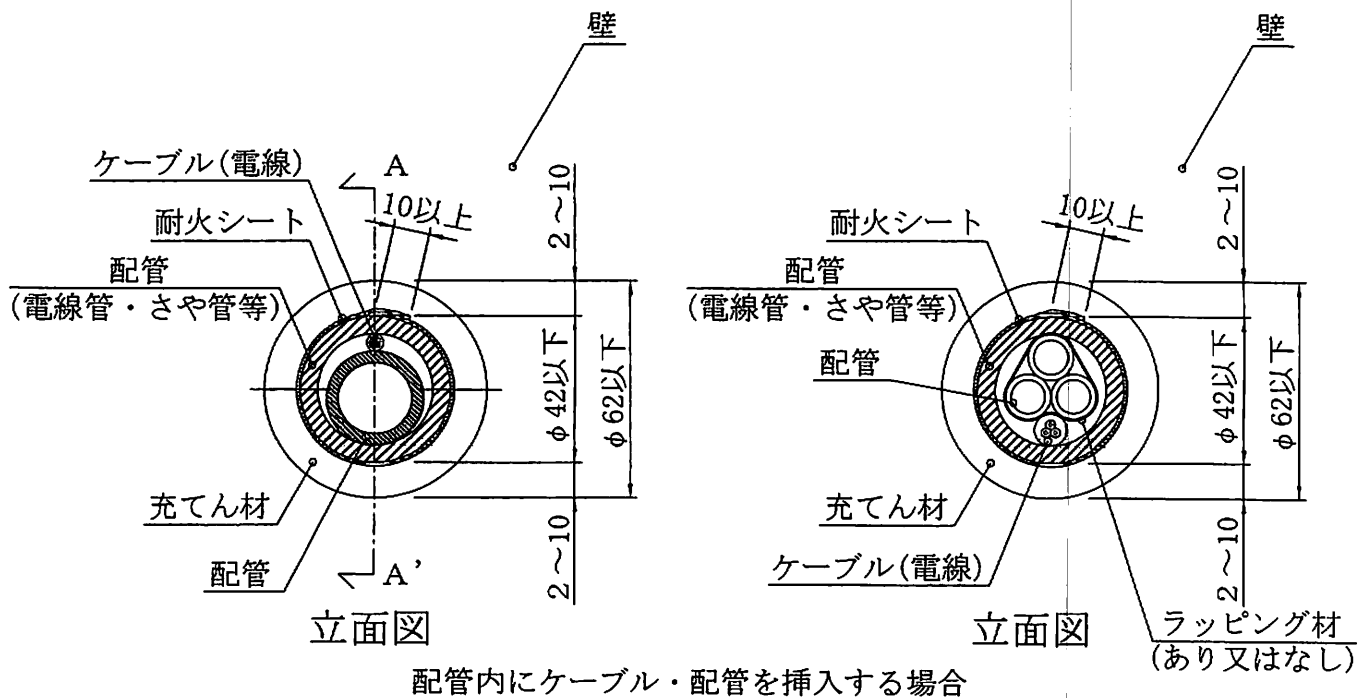


A部詳細図  
(耐火シート断面詳細)

※ALCパネル等の場合

図3 構造説明図

単位 mm



A部詳細図  
(耐火シート断面詳細)

※ALCパネル等の場合

図4 構造説明図

5. 施工方法：

施工図を図5に示す。

施工は、以下の手順で行う。

(1) 開口部の確認

開口部の面積、給水管、排水管、電線管及びケーブルの種類、占積率が申請仕様に適合しているか確認する。

(2) 配管

開口に給水管、排水管、電線管、ケーブルを配管する。

(3) 耐火シート位置決め

耐火シートを施工する位置を決め、墨だしする。

(4) 耐火シート施工

1) 耐火シートを配管に10mm以上オーバーラップするように巻きつける。

2) 耐火シート又は配管を墨だし位置にスライドさせる。

3) 耐火シートをずれないように配管に圧着する。(アルミテープ、粘着テープで固定しても良い。)

(5) 隙間の充てん

配管と開口の隙間を充てん材で充てんする。

ただし、配管と躯体の隙間(クリアランス)は、2~10mmとする。



単位 mm

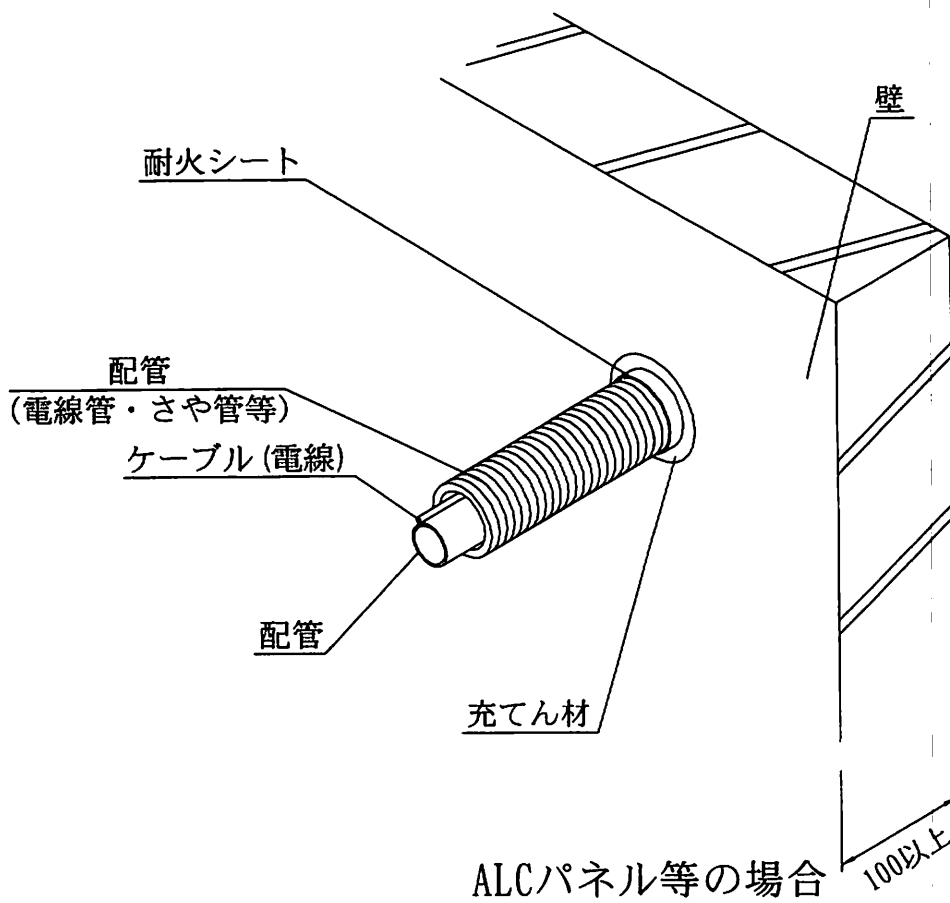
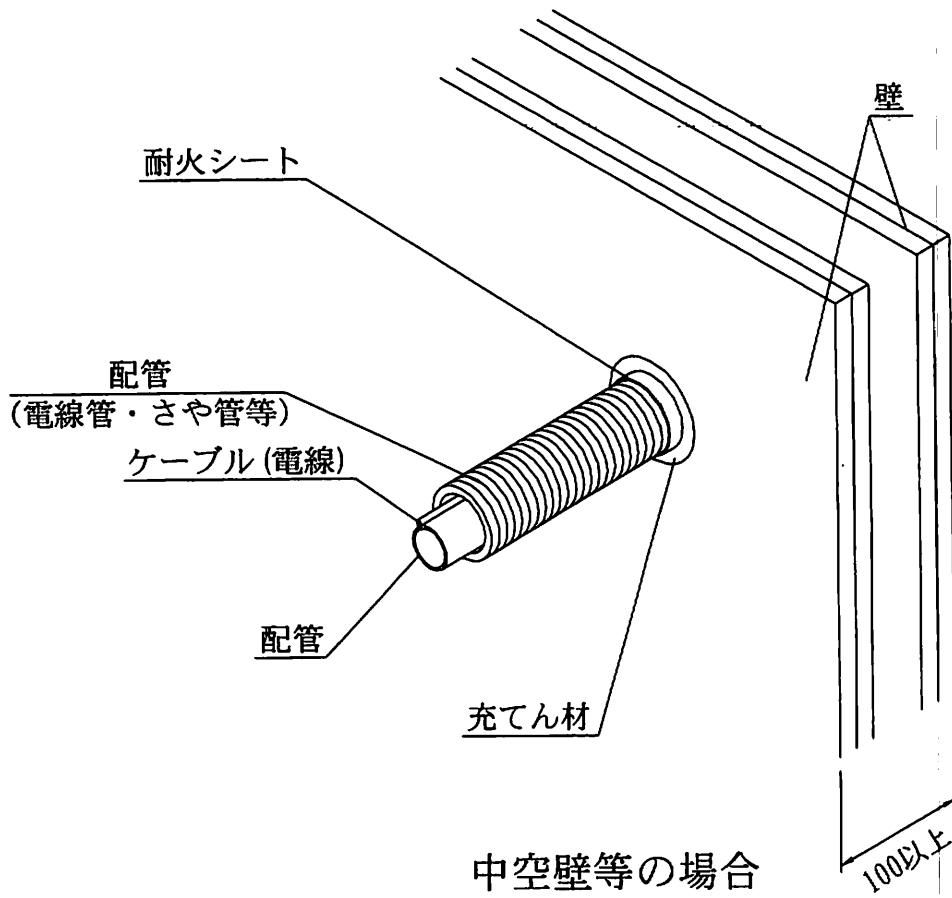


図5 施工図