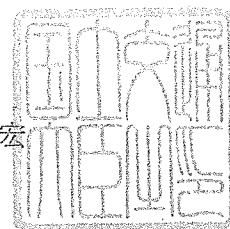


認 定 書

国住指第 4106 号
平成 25 年 3 月 15 日

積水化学工業株式会社
代表取締役社長 根岸 修史 様

国土交通大臣 太田 昭宏



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-0672

2. 認定をした構造方法等の名称

ケーブル・電線管／両面ポリエチレンテレフタレート不織布張黒鉛含有エポキシ樹脂シート／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

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／両面ポリエチレンテレフタレート不織布張黒鉛含有エポキシ樹脂シート／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

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 (アウトレットボックス側)	形状	矩形
	面積	0.01748m ² 以下(190×92mm以下)
占積率 (電線管の開口面積(内径)に対するケーブル断面積の総合計の割合)		41.7%以下
貫通する壁の構造等		片面強化せっこうボード重張／軽量鉄骨下地間仕切壁 (国土交通大臣認定 耐火構造：FP060NP-0007、FP060NP-0046、FP060NP-0049、FP060NP-0071、FP060NP-0185、FP060NP-0189、FP060NP-0192、FP060NP-0233、FP060NP-0258、FP060NP-0294) 厚さ 42mm以上

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2に、ケーブル・電線管の構成材料を表3に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項目		申請仕様	
熱膨張性 シート1	熱膨張性 シート1	材料	両面ポリエチレンテレフタレート不織布張黒鉛含有エポキシ樹脂シート
		使用箇所	アウトレットボックス内(図3～5参照)
		寸法	大きさ：①又は② ①アウトレットボックス高さが102mmを超える場合 106(+3,-0)×47(+3,-0)mm以上(1枚あたり) ②アウトレットボックス高さが102mm以下の場合 86(+3,-0)×43(+3,-0)mm以上(1枚あたり) 総厚：5.2(±0.6)mm以上(複層構成、図6参照)
		形状	シート状(切れ込み：あり(厚さの全部又は一部)又はなし)
		使用枚数	アウトレットボックス幅について 47mmを超え 90mm以下の場合：1枚 90mmを超え140mm以下の場合：2枚 140mmを超え190mm以下の場合：3枚 190mmを超え240mm以下の場合：4枚
	基材	材料	ポリエチレンテレフタレート不織布
		厚さ	0.18(±0.06)mm(1層あたり)
	シート	材料	黒鉛含有エポキシ樹脂シート
		厚さ	2.19(±0.18)mm以上(1層あたり)
		組成 (質量%)	組成は企業秘密とさせていただきます。
粘着材	材料	アクリル樹脂	
	厚さ	0.05(±0.005)mm(1層あたり)	

つづく

つづき

熱膨張性 シート2	材料	黒鉛含有ブチルゴムシート (離型紙：あり又はなし)	
	使用箇所	塗代カバーと壁の接触部	
	寸法	総厚：離型紙ありの場合 4.70 (±0.5) mm以上 離型紙なしの場合 4.54 (±0.48) mm以上 幅：15mm以上	
	離型紙 (裏面紙)	材料	紙
		厚さ	0.16 (±0.02) mm
	シート	材料	黒鉛含有ブチルゴム
		厚さ	4.54 (±0.48) mm以上
組成 (質量%)	組成は企業秘密とさせていただきます。		
アウトレットボックス (図6参照)	材料	熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)	
	寸法	大きさ：228 (±4) × 117 (±4) × 54 (±4) mm以下 (1~4孔仕様) 厚さ：1.6mm以上	

表3 申請仕様のケーブル・電線管の構成材料

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	22mm ² 以下	
		総合計	50.9mm ² 以下 (銅等の金属類)	
	総有機量	0.41kg/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	1.9mm以下
		塩化ビニル系		
		ポリオレフィン系		
		ゴム系		
	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	1.5mm以下
塩化ビニル系				
ポリオレフィン系				
ゴム系				
電線管	材料	合成樹脂製可とう電線管 (JIS C 8411)		
	種類	CD管又はPF管		
	寸法	φ30.5mm以下 (呼び22以下)		
端部附属品	材料	合成樹脂製可とう電線管用附属品 (JIS C 8412)		
	種類	コネクタ (ABS系樹脂製)		
	寸法	呼び22以下		

4. 申請仕様の副構成材料：

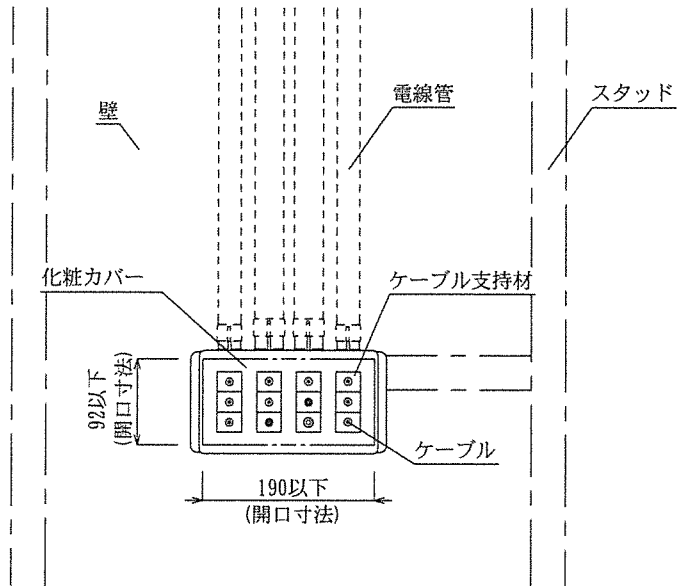
申請仕様の副構成材料を表4に示す。

表4 申請仕様の副構成材料

項目	申請仕様	
塗代カバー	材料	熱間圧延鋼板又は冷間圧延鋼板
	寸法	大きさ：231(±4)×120mm(±4)以下(ケーブル支持材取付枠4個用以下) 厚さ：1.6mm以上
ケーブル支持材	材料	ABS系樹脂
	寸法	44×23mm以下
	個数	12個以下(ただしケーブル支持材取付枠1個あたり3個以下)
ケーブル支持材取付枠	材料	熱間圧延鋼板又は冷間圧延鋼板
	厚さ	1.4mm以上
	個数	4個以下
化粧カバー	材料	①又は② ①ABS系樹脂 ②ステンレス鋼製
	寸法	大きさ：208×120mm以下(ケーブル支持材取付枠4個用以下) 厚さ：2.0mm以下
ボックス固定金具	材料	熱間圧延鋼板又は冷間圧延鋼板
	厚さ	0.8mm以上
留付材	材料	ねじ及びタッピンねじ 材質：軟鋼線材
	用途	①～④ ①アウトレットボックス留付用 ②ケーブル支持材取付枠留付用 ③塗代カバー留付用 ④化粧カバー留付用
	寸法	①～④ ①φ3.8×長さ8mm以上 ②φ3.8×長さ50mm以上 ③φ3.8×長さ10mm以上 ④φ3.3×長さ5mm以上

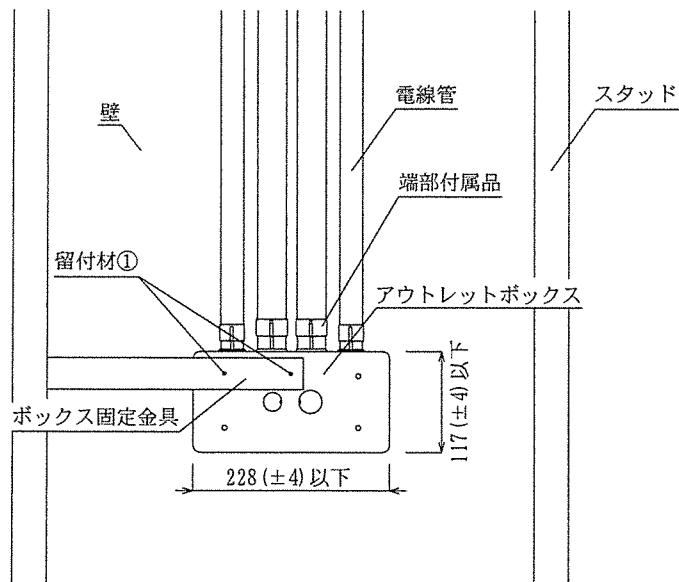
5. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図6に示す。



アウトレットボックス正面図

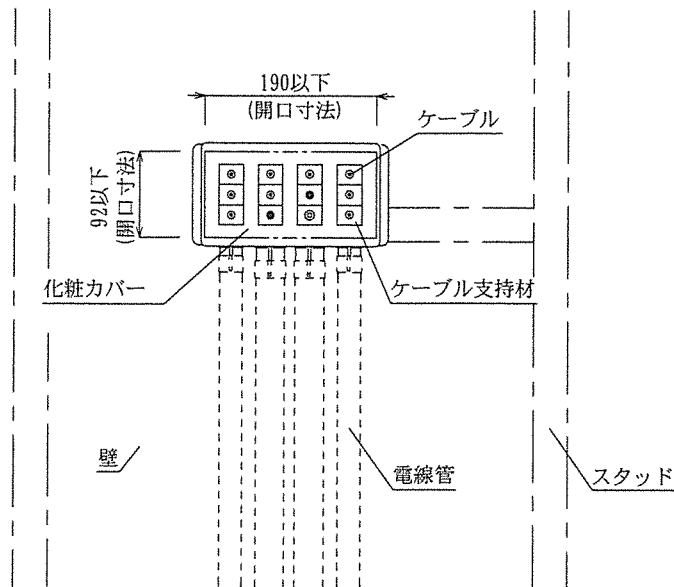
(アウトレットボックスの上部に貫通部材を設置)



アウトレットボックス背面図

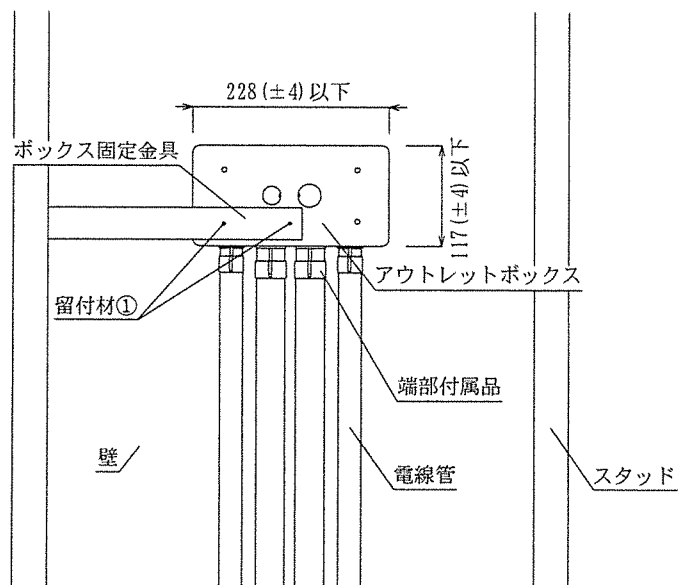
(アウトレットボックスの上部に貫通部材を設置)

図1 構造説明図



アウトレットボックス正面図

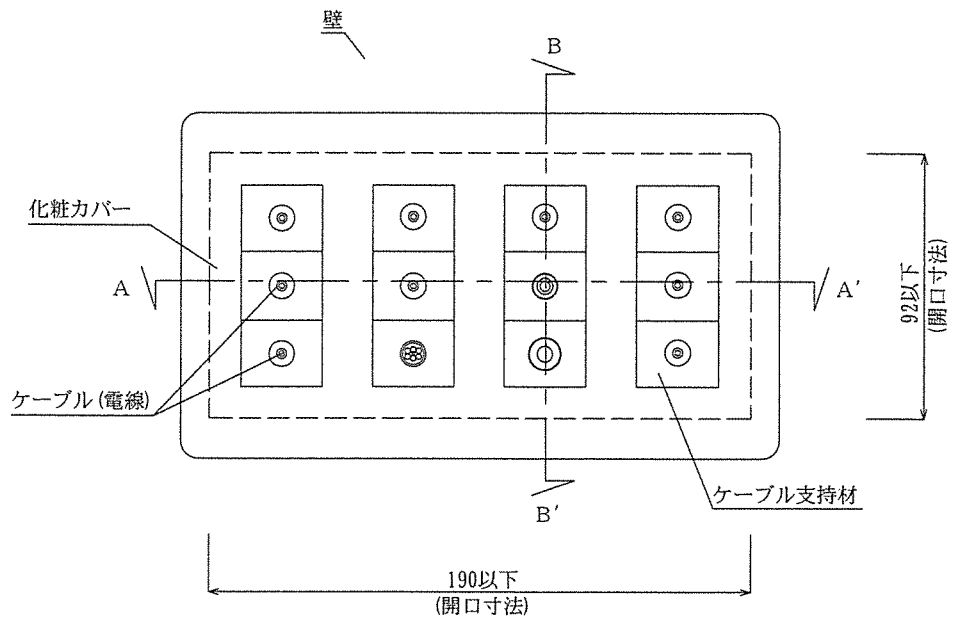
(アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置)



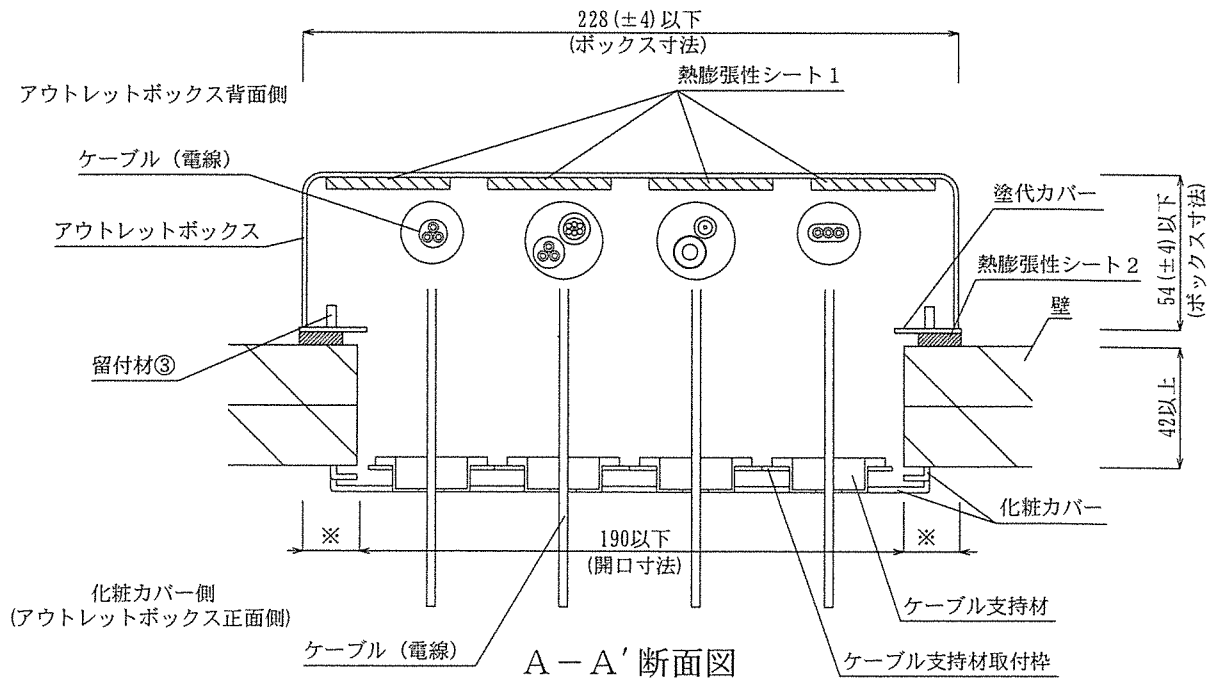
アウトレットボックス背面図

(アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置)

図2 構造説明図

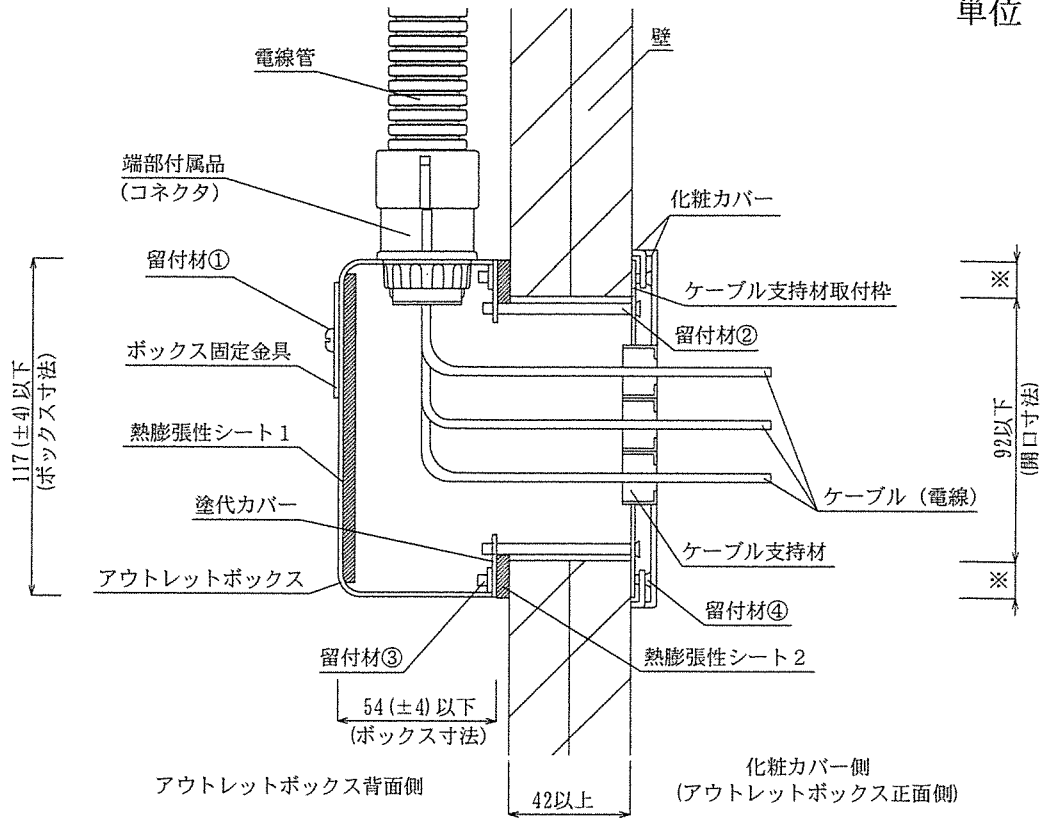


アウトレットボックス正面図



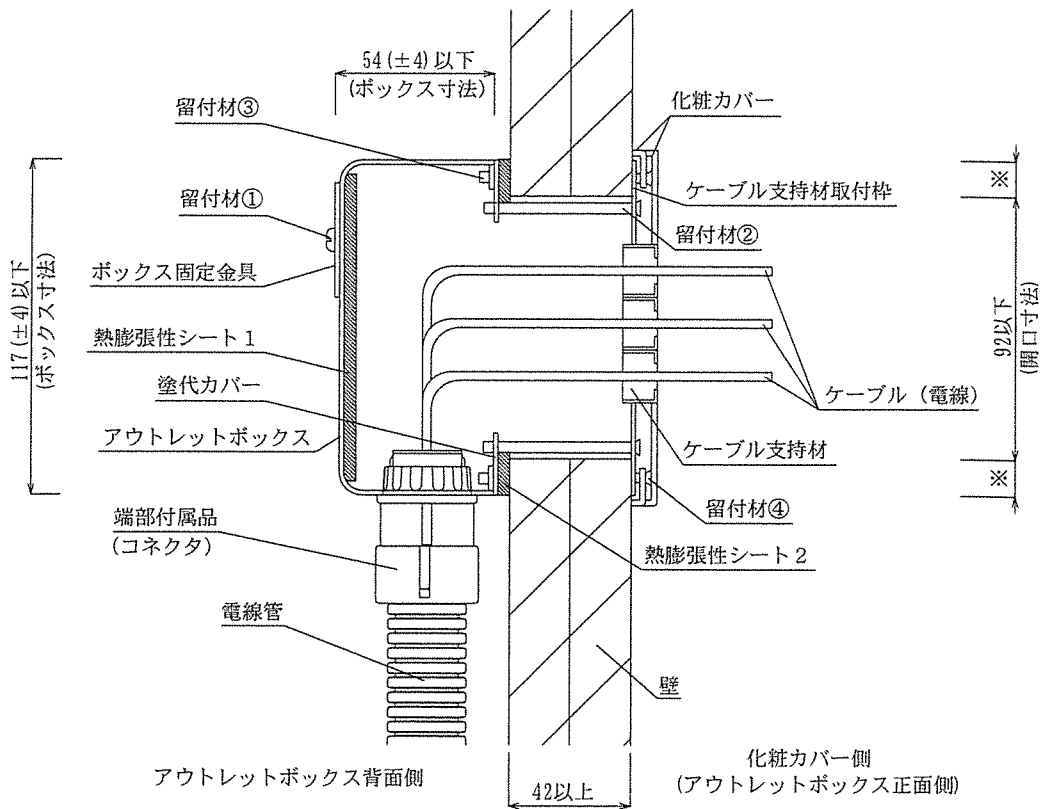
※印: アウトレットボックスのかかり代寸法
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mmを超える場合: 12.5mm以上
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mm以下の場合: 6mm以上

図3 構造説明図



B-B' 断面図

アウトレットボックスの上部に貫通部材を設置



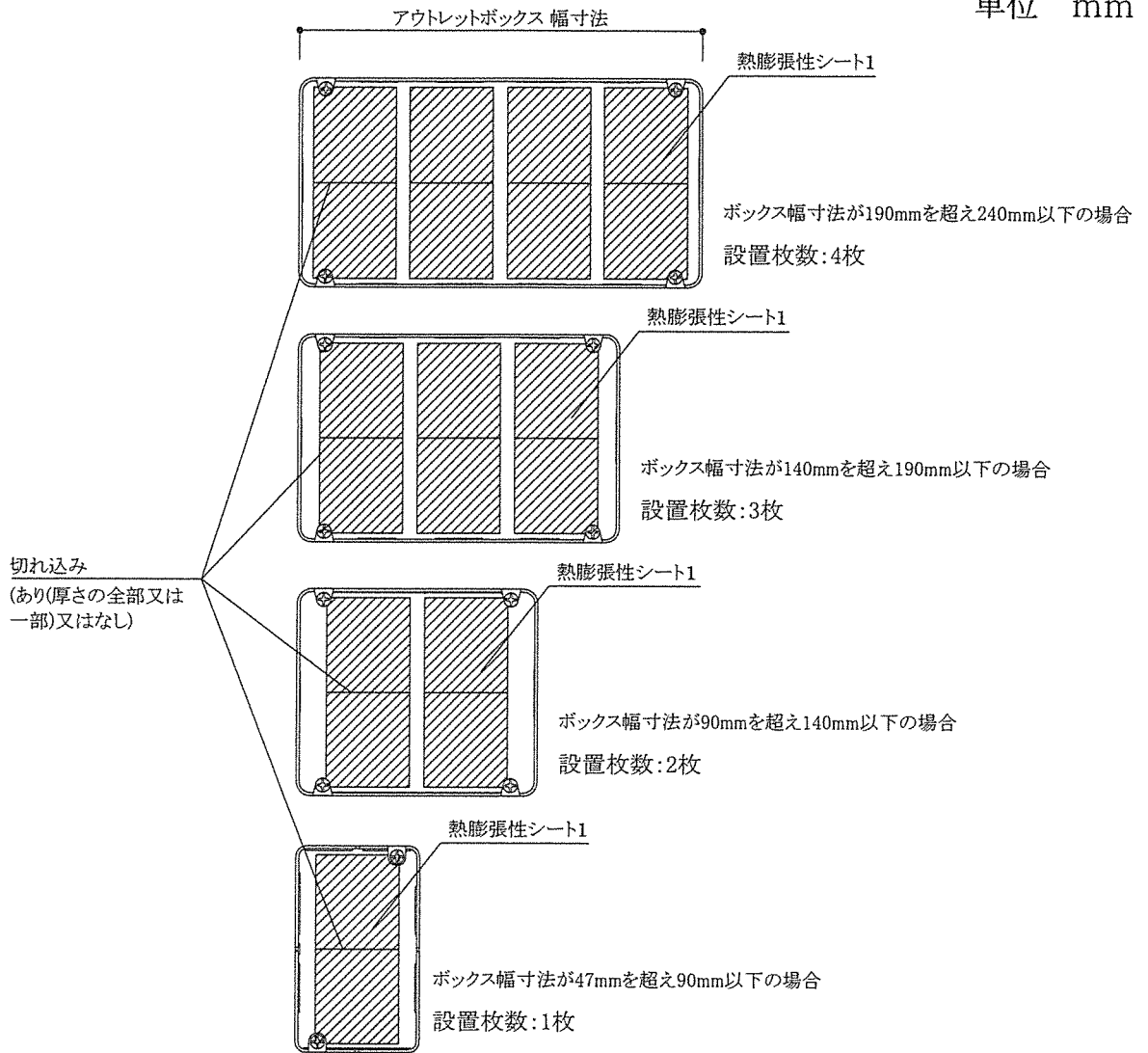
B-B' 断面図

アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置

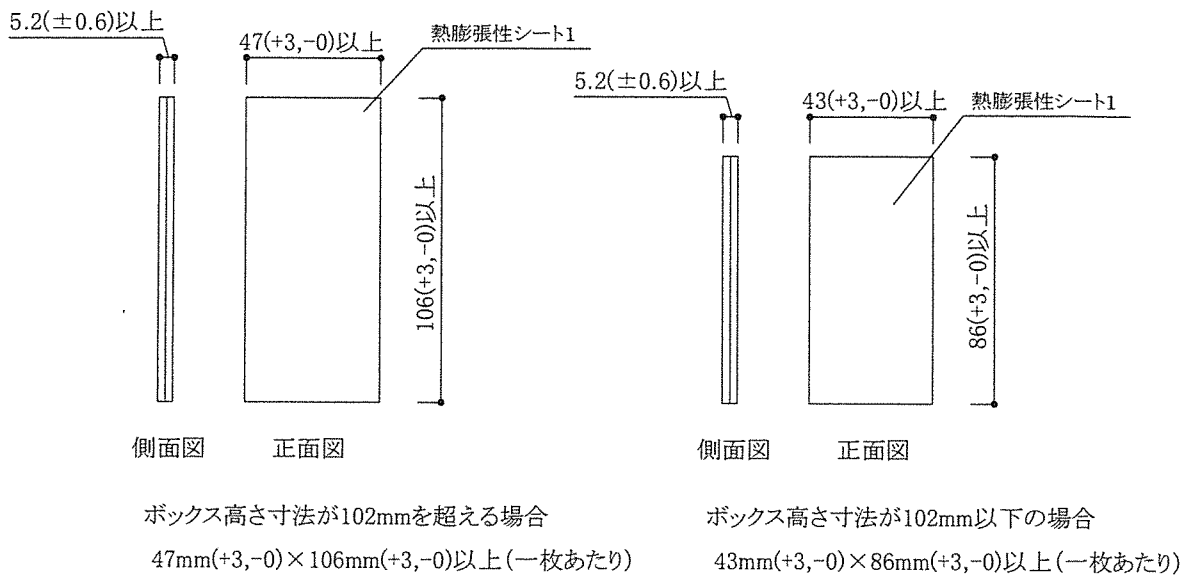
※印: アウトレットボックスのかかり寸法
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mmを超える場合: 12.5mm以上
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mm以下の場合: 6mm以上

図4 構造説明図

単位 mm



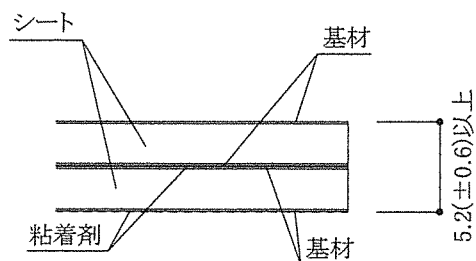
熱膨張性シート1の施工例



熱膨張性シート1の寸法

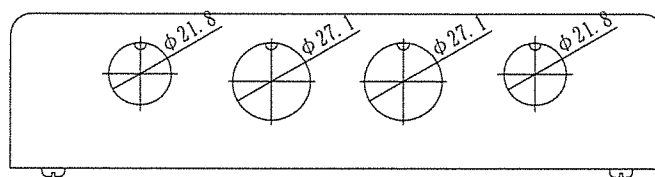
図5 構造説明図

開口部側

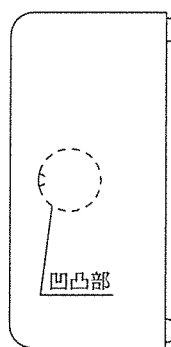


アウトレットボックス側

熱膨張性シート1の詳細図

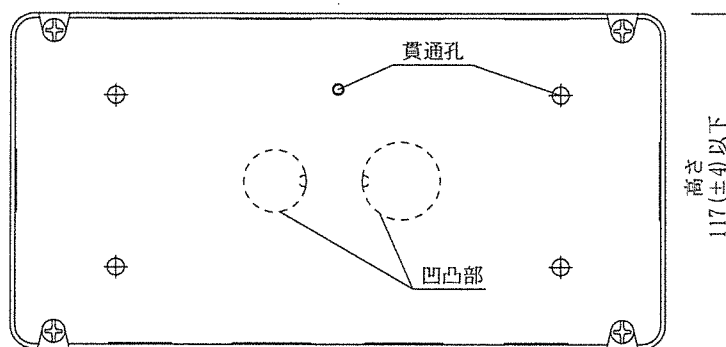


側面図



奥行
54(±4)以下

側面図



幅
228(±4)以下

高さ
117(±4)以下

正面図

アウトレットボックスの詳細図(4孔用の一例)

図6 構造説明図

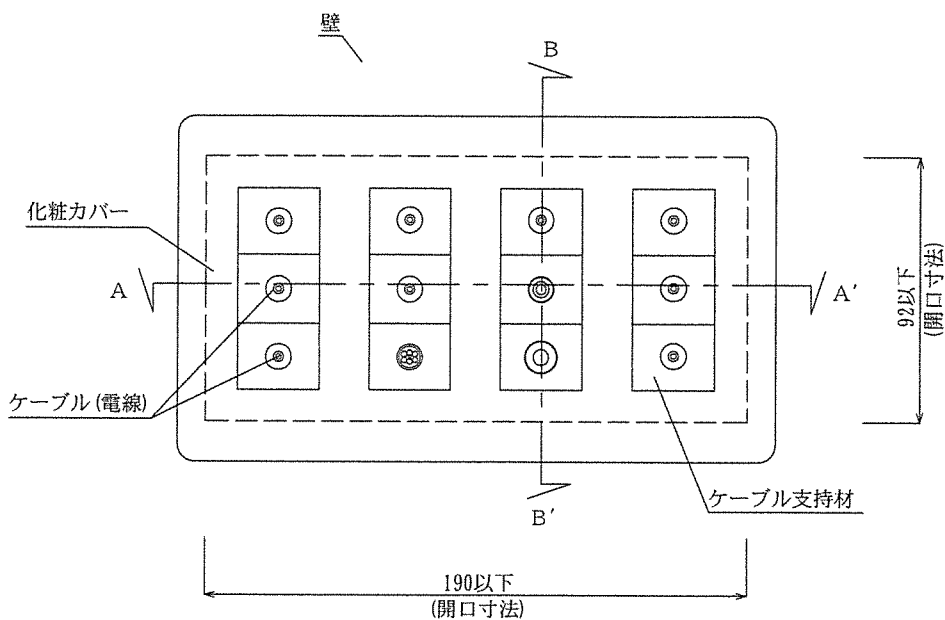
6. 施工方法：

施工図を図7及び図8に示す。

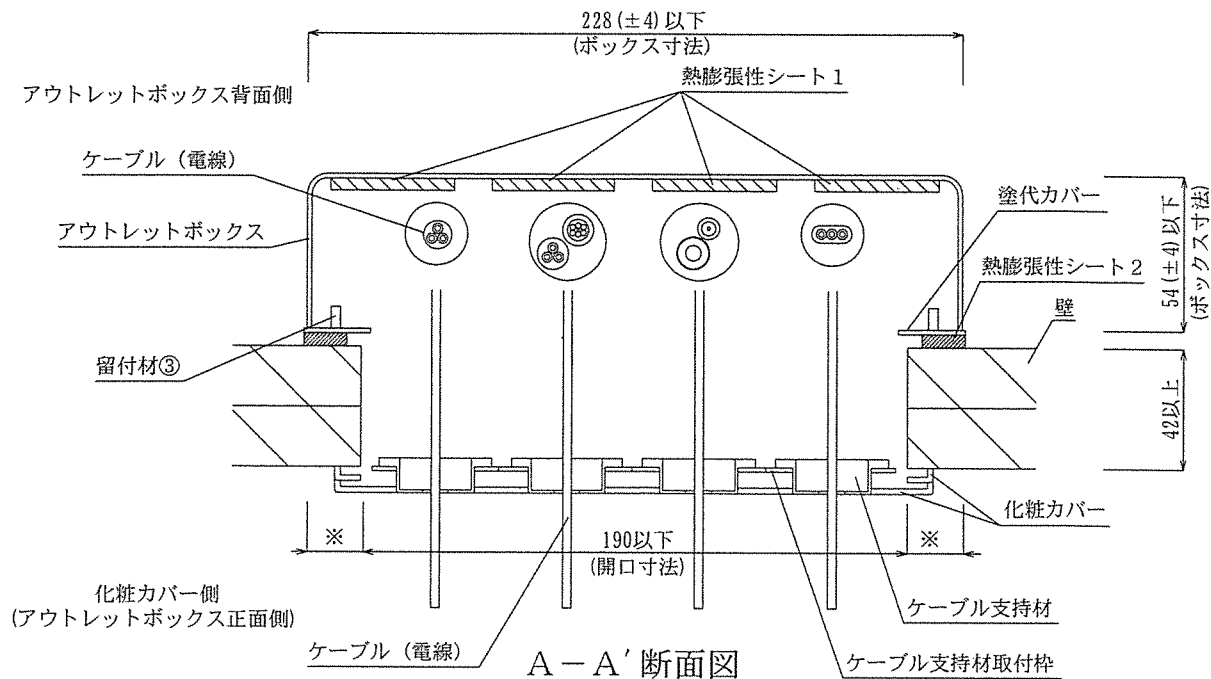
施工は以下の手順で行う。

- (1) ランナー、スタッドが施工されている状態で、スタッドにボックス固定金具を取り付ける。
- (2) ボックス固定金具に、アウトレットボックスを取付け、アウトレットボックス内に必要な枚数・寸法の熱膨張性シート1を設置する。
- (3) 端部付属部品、塗代カバー、合成樹脂製可とう電線管を施工する。
- (4) 塗代カバーの四周に、熱膨張性シート2を貼付ける。
- (5) 強化せっこうボードを取付け、貫通部が適合する穴を開ける。
- (6) ケーブル(電線)を通線する。
- (7) 塗代カバーに取付枠を取り付け、屋内側の仕上げ工事を行う。

注) アウトレットボックスの貫通孔は熱膨張性シート1で閉塞していることを確認すること。

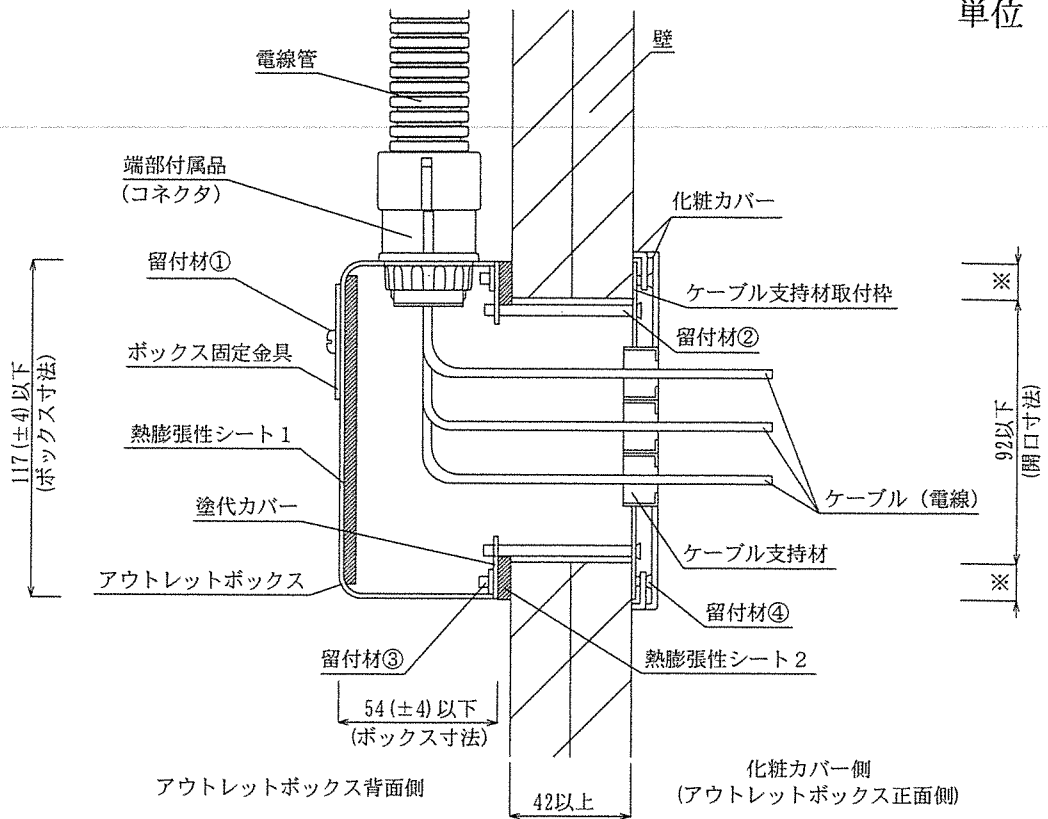


アウトレットボックス正面図



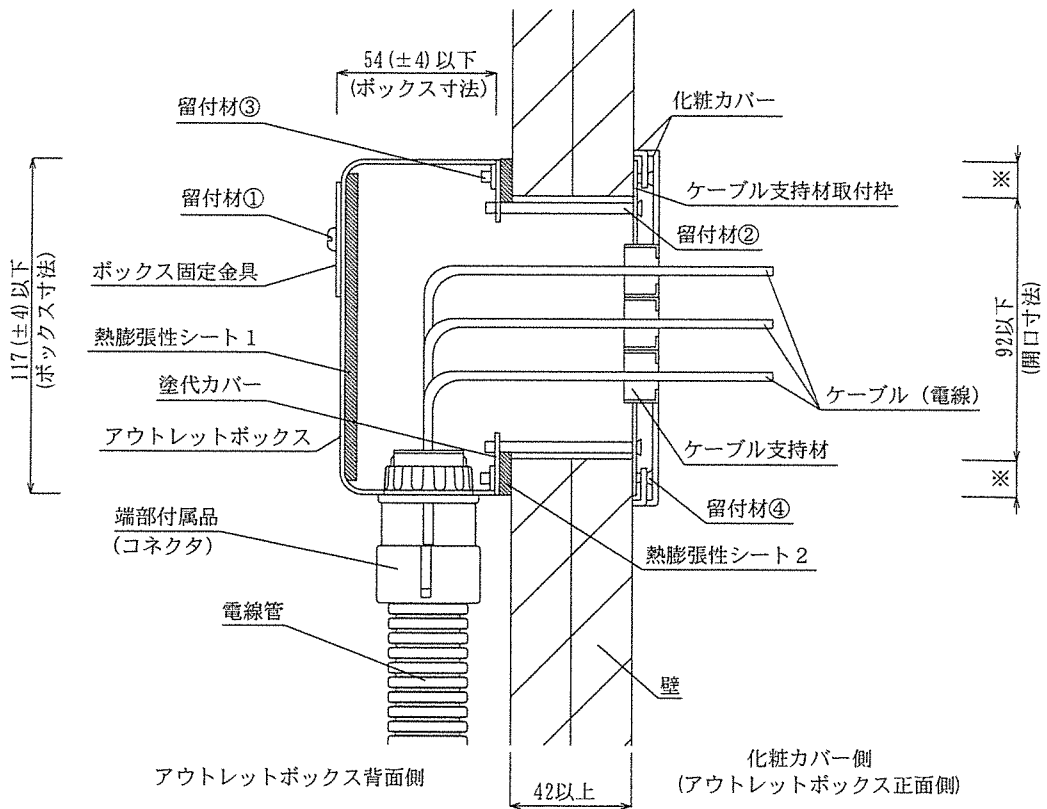
※印: アウトレットボックスのかかり代寸法
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mmを超える場合: 12.5mm以上
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mm以下の場合: 6mm以上

図7 施工図



B-B' 断面図

アウトレットボックスの上部に貫通部材を設置



B-B' 断面図

アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置

※印: アウトレットボックスのかかり寸法
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mmを超える場合: 12.5mm以上
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mm以下の場合: 6mm以上

図8 施工図