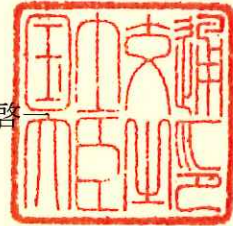


認 定 書

国住指第 1177 号
平成 28 年 8 月 9 日

株式会社古河テクノマテリアル
代表取締役社長 戸崎 敏夫 様

国土交通大臣 石井 啓一



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 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-0859
2. 認定をした構造方法等の名称
ケーブル・電線管／表面材付グラファイト系熱膨張性シート／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／表面材付グラファイト系熱膨張性シート／壁耐火構造／貫通部分（中空壁を除く）

2. 寸法等の仕様：

寸法等の仕様を表1に示す。

表1 寸法等の仕様

項目		仕様
開口部	形状	矩形(190×100mm以下)
	面積	0.0190m ² 以下
占積率 (鋼製ボックス貫通孔の面積に対する ケーブルの断面積の総合計の割合)		43.8%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-0075、FP060NP-0185、FP060NP-0189、FP060NP-0192、FP060NP-0233、 FP060NP-0250、FP060NP-0258、FP060NP-0294、FP060NP-0345、FP060NP-0360) 厚さ42mm以上

3. 主構成材料の仕様：

主構成材料の仕様を表2に、ケーブル・電線管の仕様を表3に示す。

表2 主構成材料の仕様

項目		仕様	
熱膨張性シート A及びB (図10参照)	使用箇所	材料	表面材付グラファイト系熱膨張性シート：
		熱膨張性シートA 鋼製ボックス内部正面 熱膨張性シートB 塗代カバー(鋼製ボックス一体型含む)の4周及び鋼製ボックス内部側面周辺部	
	表面材	材料	①～④の一 ①ポリエチレン系フィルム ②ポリエステル系フィルム ③ポリプロピレン系フィルム ④塩化ビニル系フィルム
		厚さ	0.1mm以下
		材料	グラファイト系熱膨張性シート
	基材	組成 (質量%)	材料組成は社外秘とさせていただきます。
		密度	1.15(±0.20)g/cm ³
		寸法	熱膨張性シートA 大きさ100(+10)×193(+27)mm以下(鋼製ボックス寸法による) 厚さ7mm以上 熱膨張性シートB 厚さ2mm以上
	鋼製ボックス (図10参照)	材料	熱間圧延軟鋼板(JIS G 3131)
		寸法	大きさ228(±2)×117(±2)×54(±2)mm以下(1～4孔仕様) 厚さ1.6mm以上 開口径φ27.1mm以下

表3 ケーブル・電線管の仕様

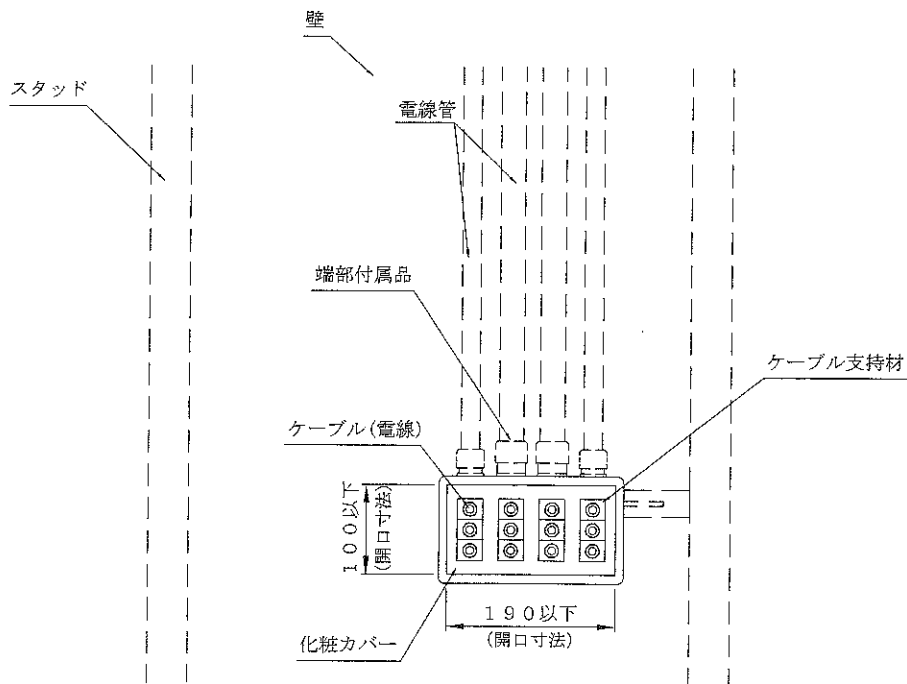
項目	仕様			
ケーブル (電線)	導体(又は芯線)の断面積	1本あたり	22mm ² 以下	
		総合計	81.6mm ² 以下(銅等の金属類)	
	総有機量	0.50kg/m以下		
	導体(又は芯線)の種類	銅、ガラス繊維、その他これらに類する不燃性の材質		
	絶縁体	ポリエチレン系	厚さ	2.9mm以下
		塩化ビニル系		
		ポリオレフィン系		
ゴム系				
介在(円形に調整する充てん材)	紙、ジュート、又はポリプロピレン			
シース	ポリエチレン系	厚さ	2.2mm以下	
	塩化ビニル系			
	ポリオレフィン系			
	ゴム系			
電線管 (あり又はなし)	材料	合成樹脂製可とう電線管(JIS C 8411)		
	種類	CD管、PF管		
	寸法	φ30.5mm以下(呼び22以下)		
端部付属品 (あり又はなし)	材料	合成樹脂製可とう電線管付属品(JIS C 8412)		
	種類	コネクタ(ABS系樹脂製)		
	寸法	呼び22以下		

4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

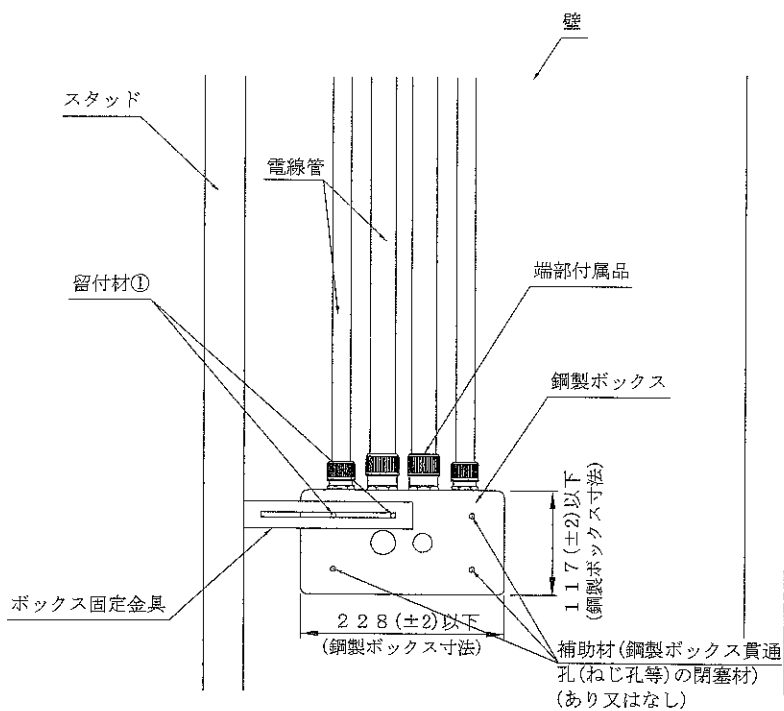
表4 副構成材料の仕様

項目	仕様	
塗代カバー (鋼製ボックス一体型含む)	材料	熱間圧延軟鋼板(JIS G 3131)
	寸法	大きさ230(±2)×120(±2)mm以下(ケーブル支持材取付枠4個用以下) 厚さ1.6mm以上
ボックス固定金具	材料	溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)
	厚さ	1.6mm以上
ケーブル支持材	材料	ABS系樹脂製
	寸法	44×23mm以下
	個数	12個以下(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	鋼製
	厚さ	1.4mm以上
化粧カバー	材料	①又は② ①ABS系樹脂製 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
ケーブル保護材 (あり又はなし)	材料	①～⑤のー(電線管を用いない場合に必要に応じて使用) ①ポリエチレン系 ②ナイロン系 ③ゴム系 ④ポリオレフィン系 ⑤ノリル樹脂
	個数	4個以下
留付材	材料	鋼製ねじ
	用途	①～④ ①鋼製ボックス留付用 ②ケーブル支持材取付枠留付用 ③塗代カバー留付用(あり又はなし) ④化粧カバー留付用
	寸法	用途①～④について 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
補助材 (開口閉塞材) (あり又はなし)	材料	①又は②(必要に応じて使用) ①耐熱シール材(熱膨張性シートと同じ) ②不燃材料(平成12年建設省告示第1400号)
	用途	鋼製ボックス貫通孔(ねじ孔等)の閉塞用

5. 構造説明図：
構造説明図を図1～図10に示す。



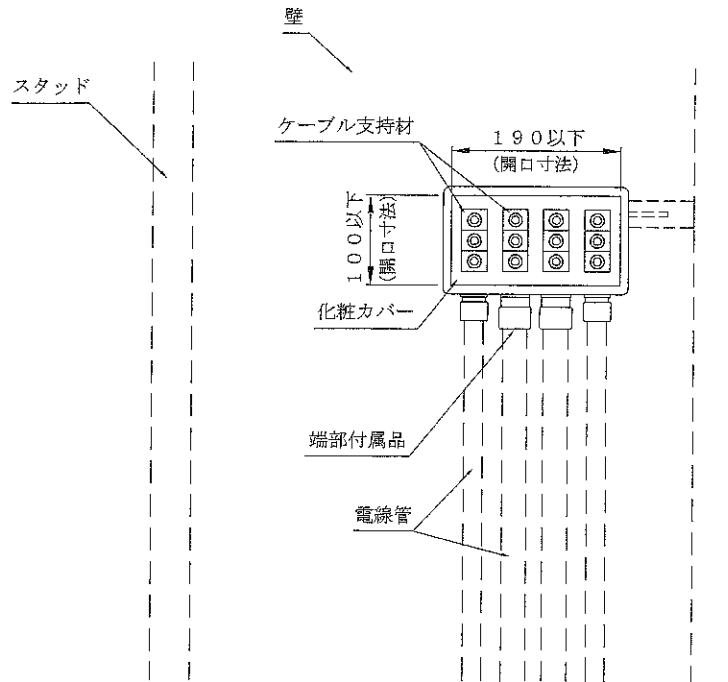
鋼製ボックス正面図



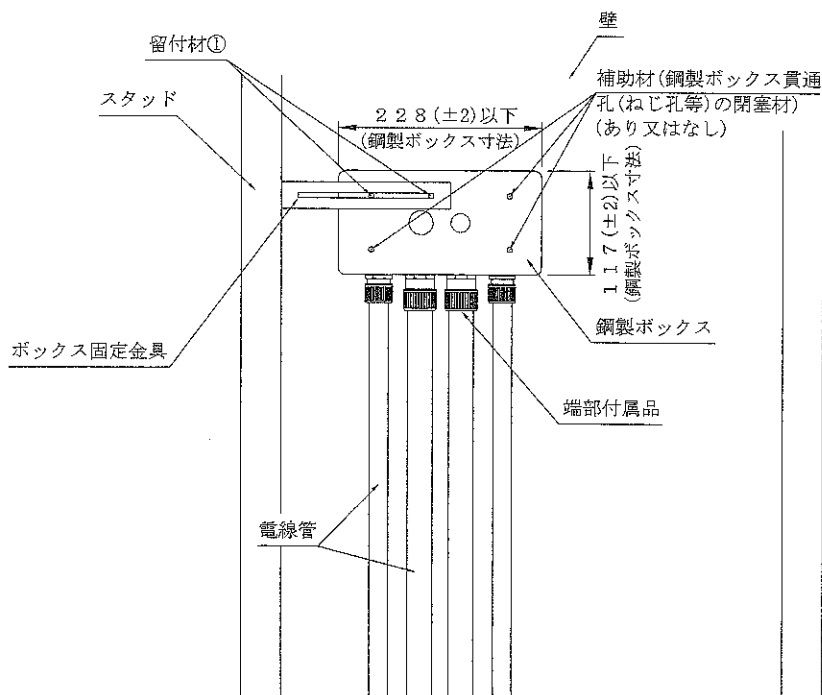
鋼製ボックス背面図

※電線管(挿入ケーブル)を鋼製ボックス上側に接続する場合

図1 構造説明図(施工図)



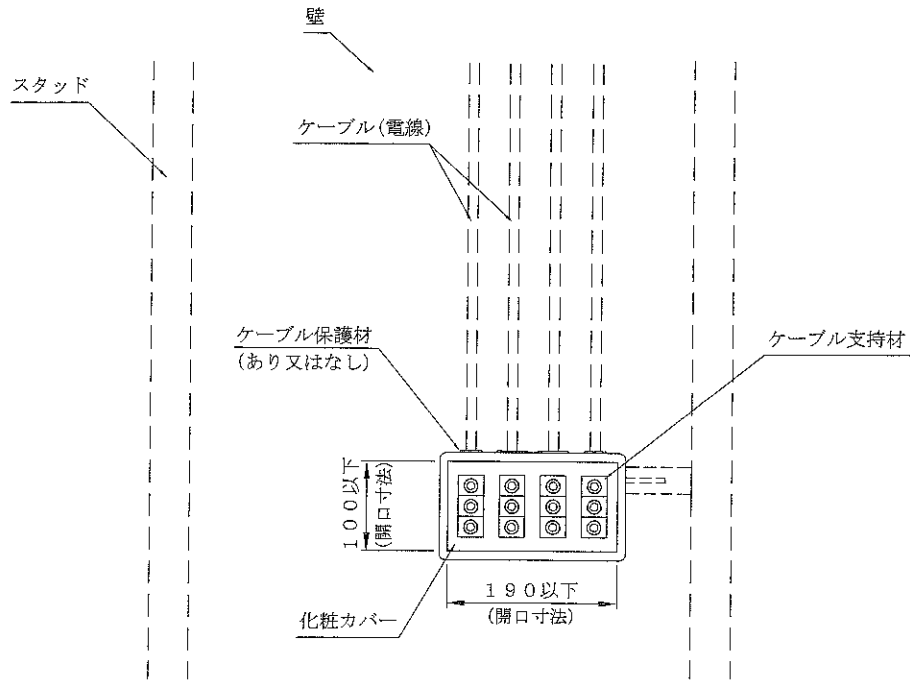
鋼製ボックス正面図



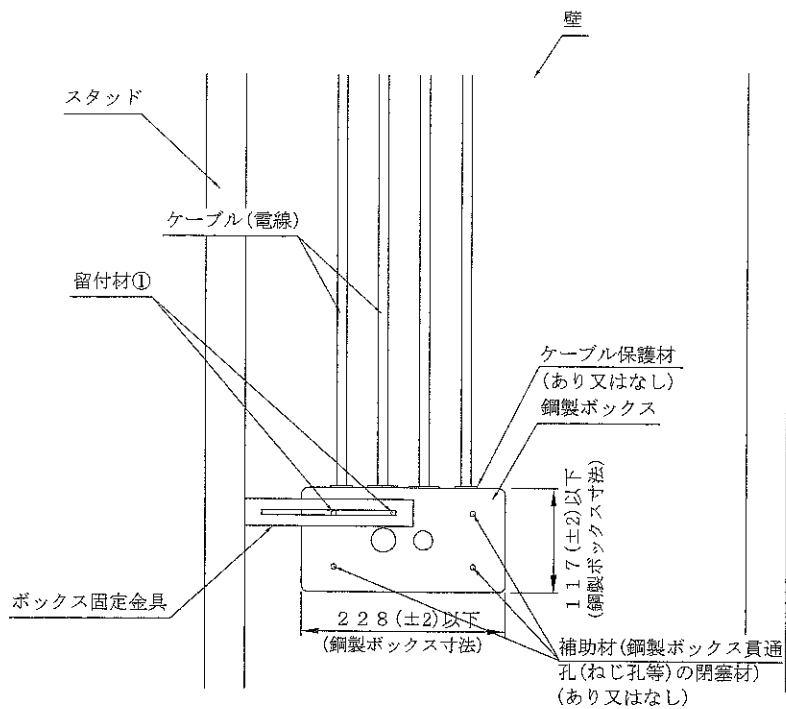
鋼製ボックス背面図

※電線管(挿入ケーブル)を鋼製ボックス下側に接続する場合

図2 構造説明図(施工図)



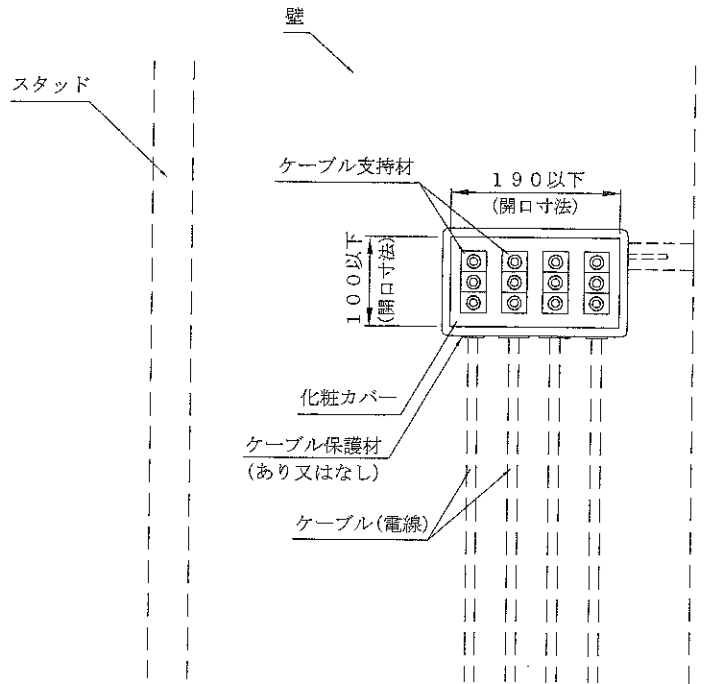
鋼製ボックス正面図



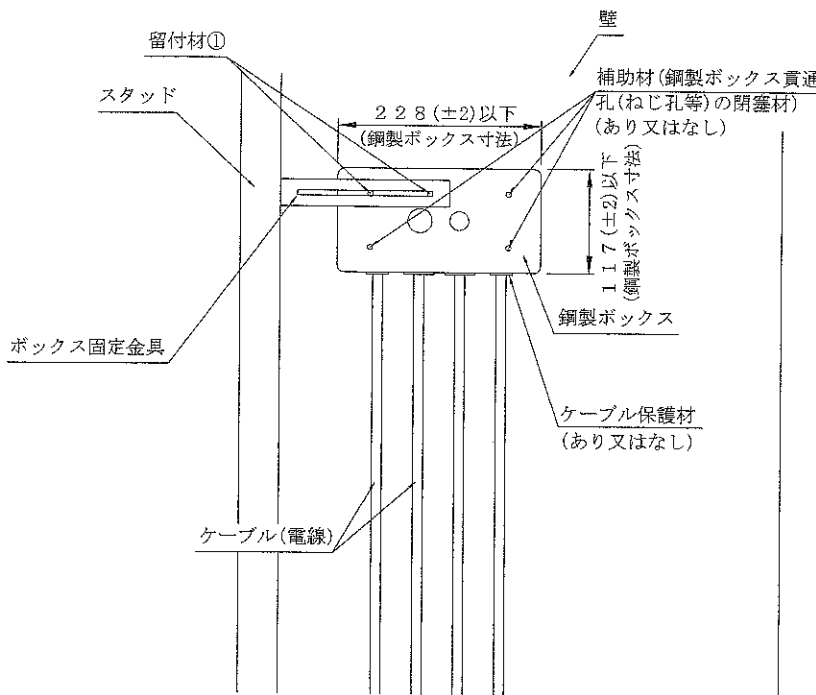
鋼製ボックス背面図

※ケーブルを鋼製ボックス上側に接続する場合

図3 構造説明図(施工図)



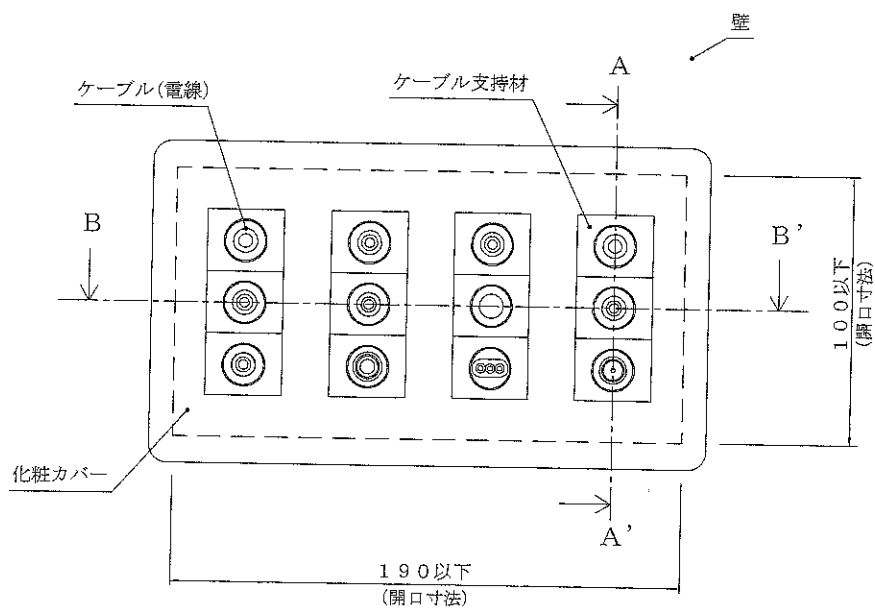
鋼製ボックス正面図



鋼製ボックス背面図

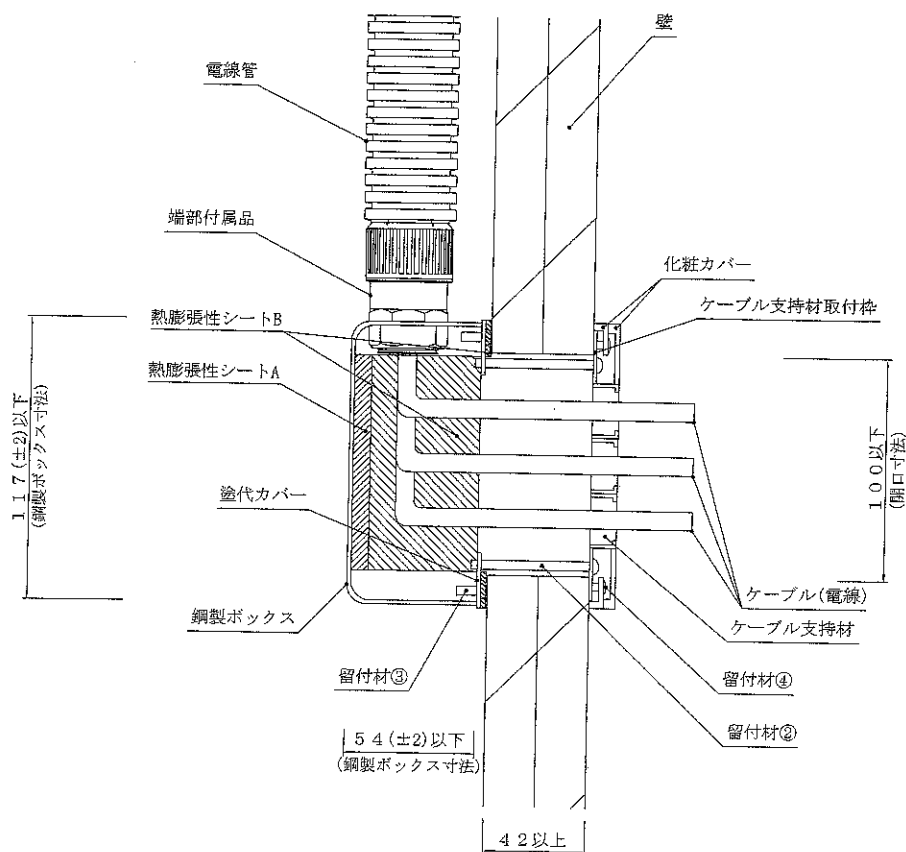
※ケーブルを鋼製ボックス下側に接続する場合

図4 構造説明図(施工図)



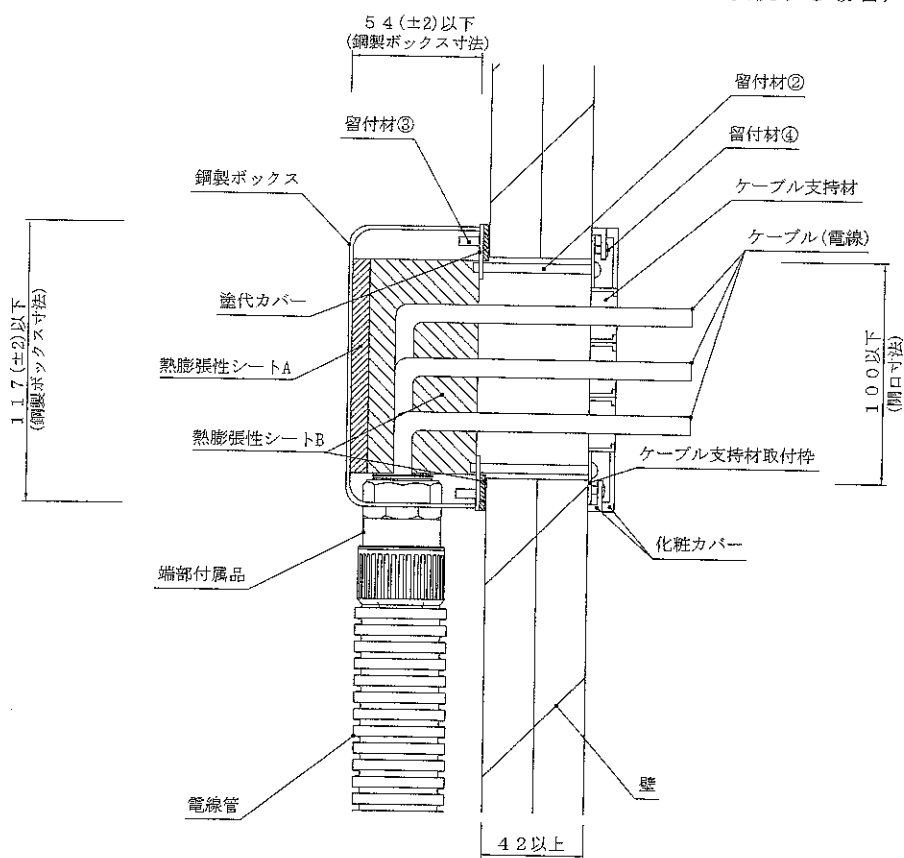
鋼製ボックス正面図(設置例)

図5 構造説明図(施工図)



A-A' 断面図

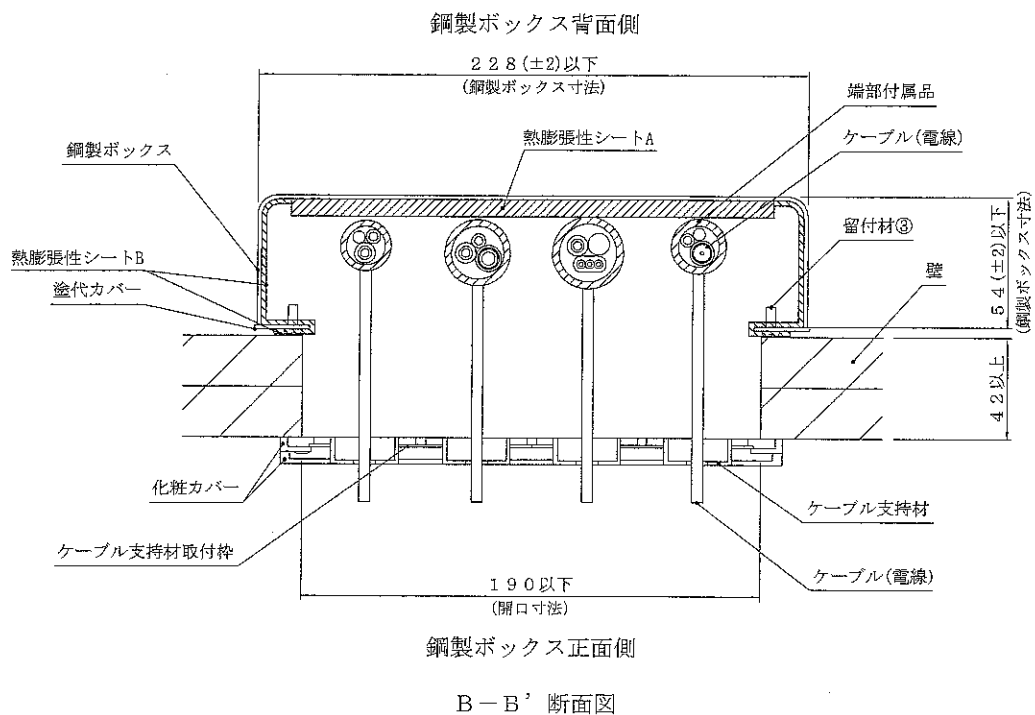
(電線管(挿入ケーブル)を鋼製ボックス上側に接続する場合)



A-A' 断面図

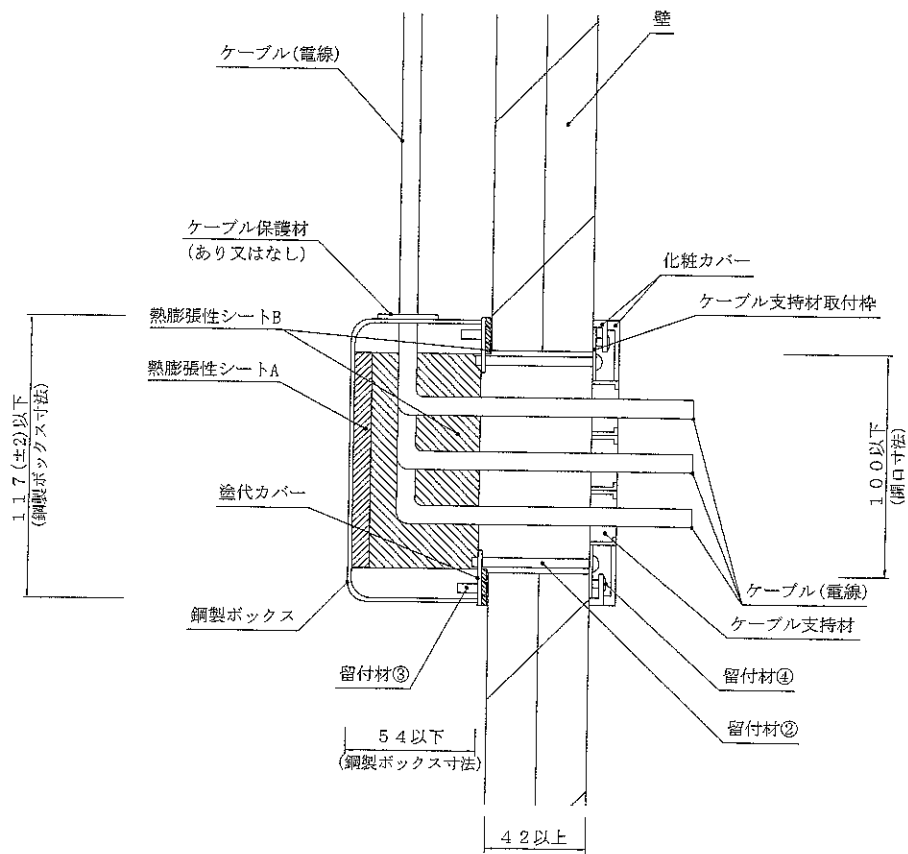
(電線管(挿入ケーブル)を鋼製ボックス下側に接続する場合)

図6 構造説明図(施工図)



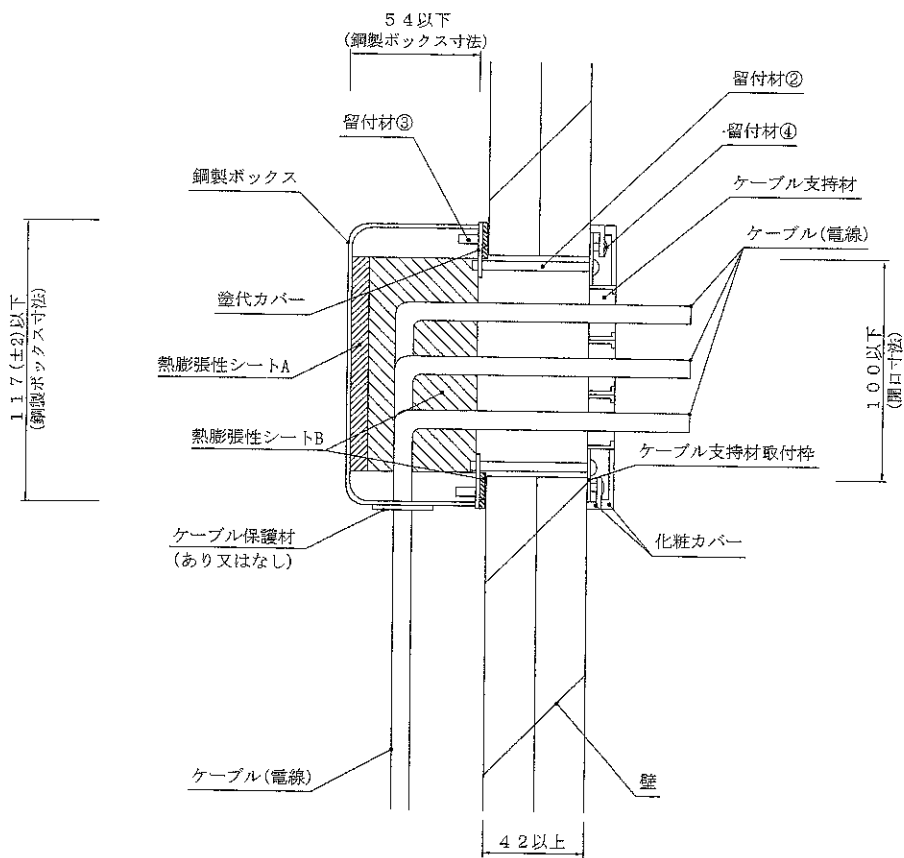
(電線管(挿入ケーブル)を鋼製ボックスに接続する場合)

図7 構造説明図(施工図)



A-A' 断面図

(ケーブルを鋼製ボックス上側に接続する場合)



A-A' 断面図

(ケーブルを鋼製ボックス下側に接続する場合)

図8 構造説明図(施工図)

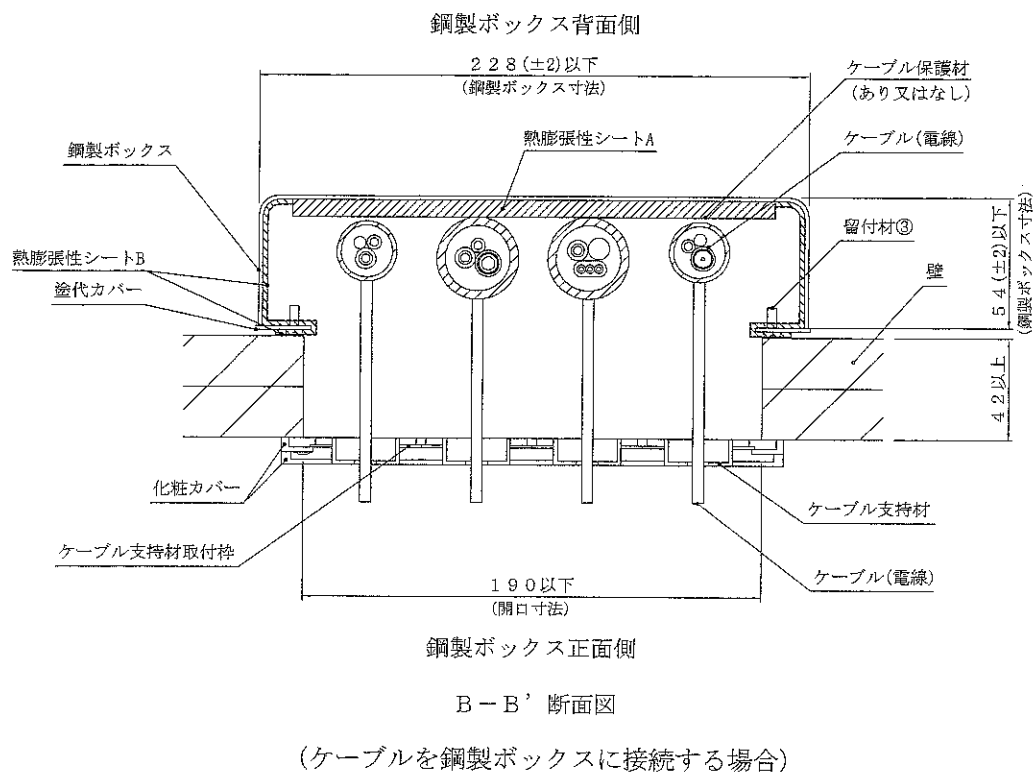


図9 構造説明図(施工図)

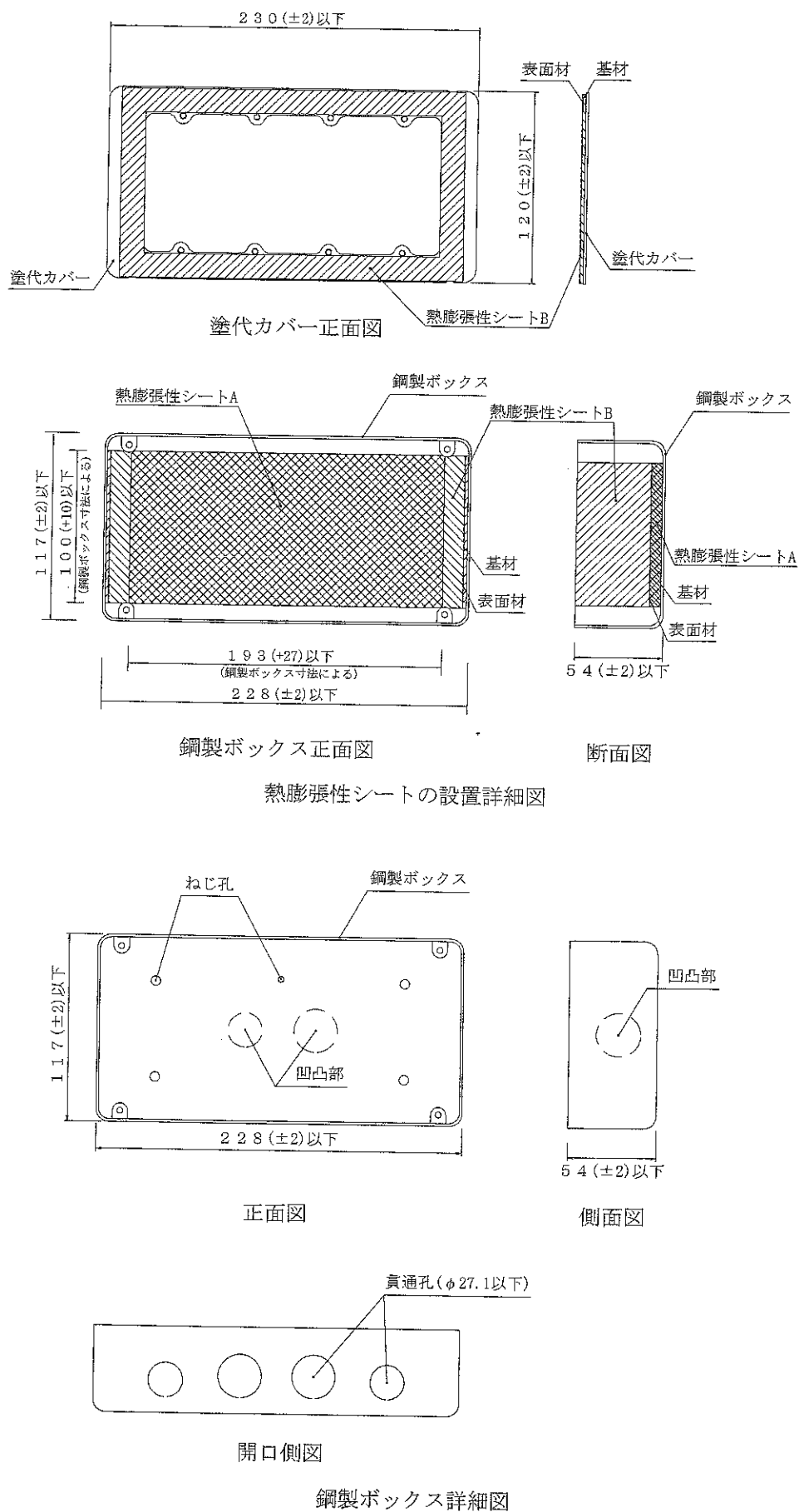


図 10 構造説明図

6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

①鋼製ボックスの下処理

- 1) 鋼製ボックスに塗代カバーを取り付け、必要であれば端部付属品 (もしくはケーブル保護材) を取り付ける。
- 2) 鋼製ボックス内面に熱膨張性シート A を貼る。
- 3) 塗代カバー及び鋼製ボックス内面に熱膨張性シート B を貼る。鋼製ボックス内面では熱膨張性シート A にかぶせるように (接するように) 設置する。

②施工場所 (せっこうボード壁) への施工

- 1) ランナー、スタッドが組み立てられている状態で、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、鋼製ボックスを取り付ける。
- 3) ケーブル (電線) を通線する。必要であれば、合成樹脂製可とう電線管を接続する。
- 4) せっこうボードを張り、鋼製ボックスに合わせた開口部を開ける。
- 5) 塗代カバーにケーブル支持材取付枠を取り付ける。
- 6) ケーブル支持材、化粧カバーを取り付ける。