



認 定 書

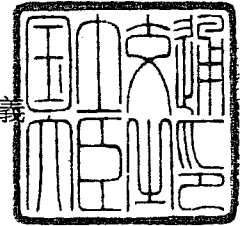
国住指第 4341 号

平成 21 年 7 月 21 日

積水化学工業株式会社

代表取締役社長 大久保 尚武 様

国土交通大臣 金子 一義



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-0453

2. 認定をした構造方法等の名称

ケーブル/黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス・水酸化アルミニウム入ポリブテン系樹脂充てん/壁準耐火構造/貫通部分

3. 認定をした構造方法等の内容

別添のとおり

(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／黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス・水酸化アルミニウム
入ポリブテン系樹脂充てん／壁準耐火構造／貫通部分

2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表 1 に示す。

表 1 申請仕様の寸法

項 目		申 請 仕 様	
開口部	開口 A (アウトレットボックス側)	形 状	矩形
		面 積	0.02613m ² 以下 (284mm以下×92mm以下)
	開口 B	形 状	円形
		面 積	0.0095m ² 以下 (φ110mm以下)
占積率 (アウトレットボックス貫通孔の面積に対する ケーブル断面積の総合計の割合)		48.3%以下	
貫通する壁の構造等		建築基準法施行令115条の2の2第1項第一号の規定に基づく準耐火 構造 (60分) (準耐火構造：ただし、強化せっこうボードに限る) 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 (木製下地を除く) 厚さ 100mm以上 (アウトレットボックスの仕様が1～3孔仕様の場合) 厚さ 115mm以上 (アウトレットボックスの仕様が1～6孔仕様の場合)	

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2及びケーブル・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 (図1~6参照)	材料	黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス	
	設置箇所	ケーブル・電線管被覆用（開口B側）	
	寸法	総厚さ：2.09mm以上 幅：50mm以上（片側壁面から50mm以上）	
	基材	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス
		厚さ	0.09~0.25mm
	シート	材料	黒鉛含有ブチルゴム
		厚さ	2.0mm以上
組成 (質量%)		組成は企業秘密とさせていただきます。 フィブロックPF管テープをご使用ください。	
熱膨張性シート2 (図1~6参照)	材料	黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス	
	設置箇所	開口部被覆用（開口B側）	
	寸法	総厚さ：1.09mm以上 幅：開口寸法+40mm以上（開口の端から20mm以上）	
	基材	材料	アルミニウムはく張ガラスクロス
		厚さ	0.09~0.25mm
	シート	材料	黒鉛含有ブチルゴム
		厚さ	1.0mm以上
組成 (質量%)		組成は企業秘密とさせていただきます。 フィブロックPF管シートをご使用ください。	
充てん材 (図1~6参照)	材料	水酸化アルミニウム入ポリブテン系樹脂	
	設置箇所	①及び② ①アウトレットボックス開口部閉塞用（開口A側） ②埋戻し用（開口B側）	
	組成 (質量%)	組成は企業秘密とさせていただきます。 必ず、セキスイ耐火パテをご使用ください。	
	使用量	アウトレットボックス開口部閉塞用：密に充てん 〔高さ：10mm以上、幅：開口径+10mm以上（開口の端から5mm以上）〕 埋戻し用：密に充てん（厚さ25mm以上）	
アウトレットボックス (図7参照)	材料	熱間圧延軟鋼板（JIS G 3131）	
	寸法	大きさ：182mm以下×117mm以下×44mm以下 （アウトレットボックスの仕様が1~3孔仕様の場合） 大きさ：320mm以下×117mm以下×54mm以下 （アウトレットボックスの仕様が1~6孔仕様の場合） 厚さ：1.6mm以上	

表3 申請仕様のケーブルの構成材料

項目	申請仕様			
ケーブル	導体(又は芯線)の断面積	22mm ² 以下(1本あたり)		
	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	架橋ポリエチレン系	厚さ	1.2mm以下
		塩化ビニル系		1.2mm以下
	介在(円形に調整する充てん材)	紙又は、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		1.5mm以下	

4. 申請仕様の副構成材料：

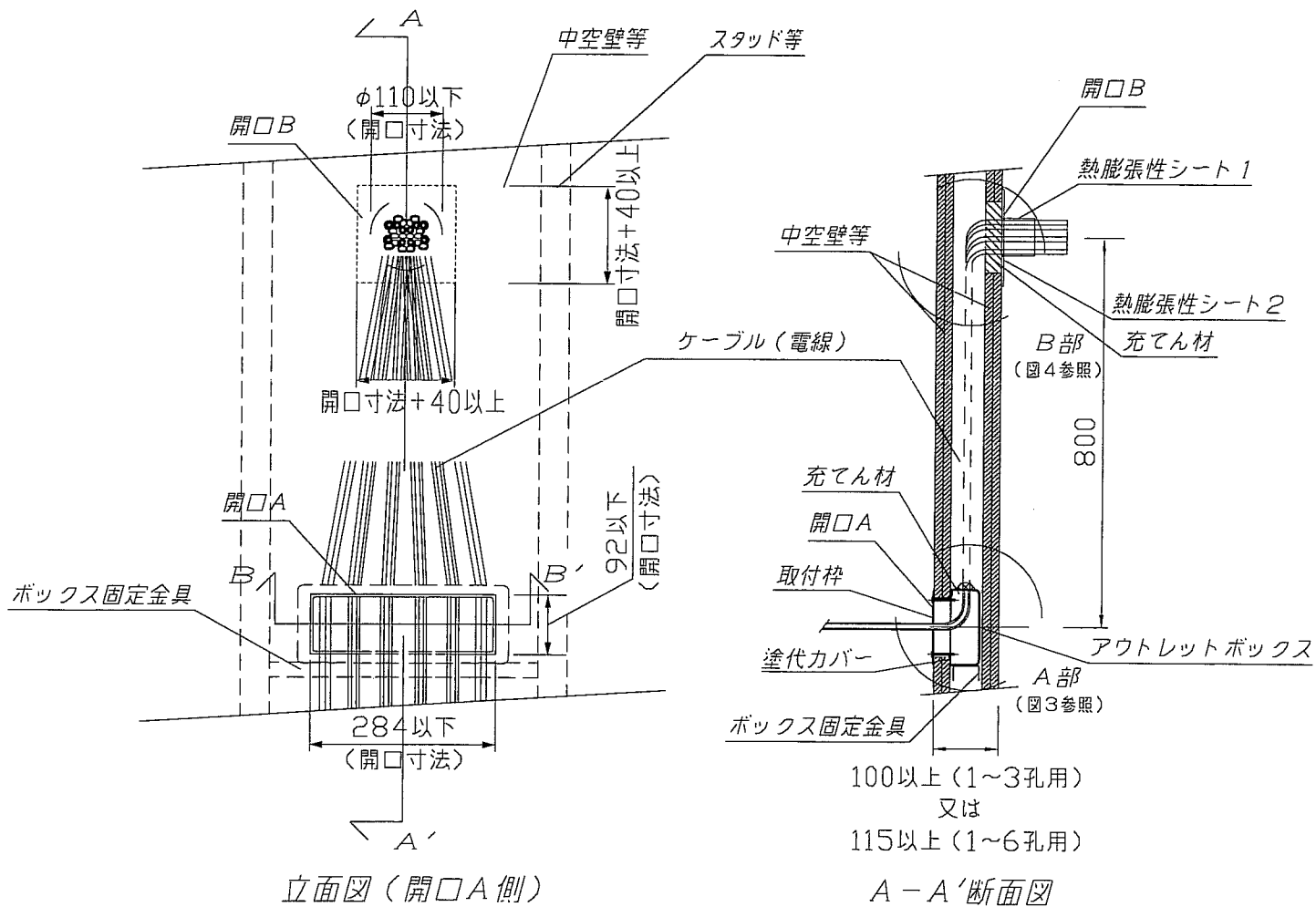
申請仕様の副構成材料を表4に示す。

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	熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)
	寸法	大きさ：322mm以下×120mm以下 厚さ：1.6mm以上
ボックス固定金具	材料	熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)
	寸法	厚さ：0.8mm以上
取付枠	材料	熱間圧延軟鋼板 (JIS G 3131)
	寸法	厚さ：1.4mm以上
留付材	材料	軟鋼線材
	用途	①～④ ①ボックス留付用(ねじ) ②取付枠留付用(ねじ) ③熱膨張性シート2留付用(工業用ステーブル又はねじ) ④塗代カバー留付用(ねじ)
	寸法	用途①～④ ①M4×長さ10mm以上 ②M4×長さ30mm以上 ③幅10mm×長さ10mm以上又はφ2.1×長さ10mm以上 ④M4×長さ10mm以上
補助材 (開口閉塞材)	材料	①又は② ①黒鉛含有ブチルゴムシート裏張アルミニウムはく張ガラスクロス (国土交通大臣認定 NM-0057) ②不燃材料 (平成12年建設省告示第1400号)
	用途	アウトレットボックスの貫通孔の閉塞材 (施工用の貫通孔をボックスの内側又は外側から閉塞する事)

5. 申請仕様の構造説明図：

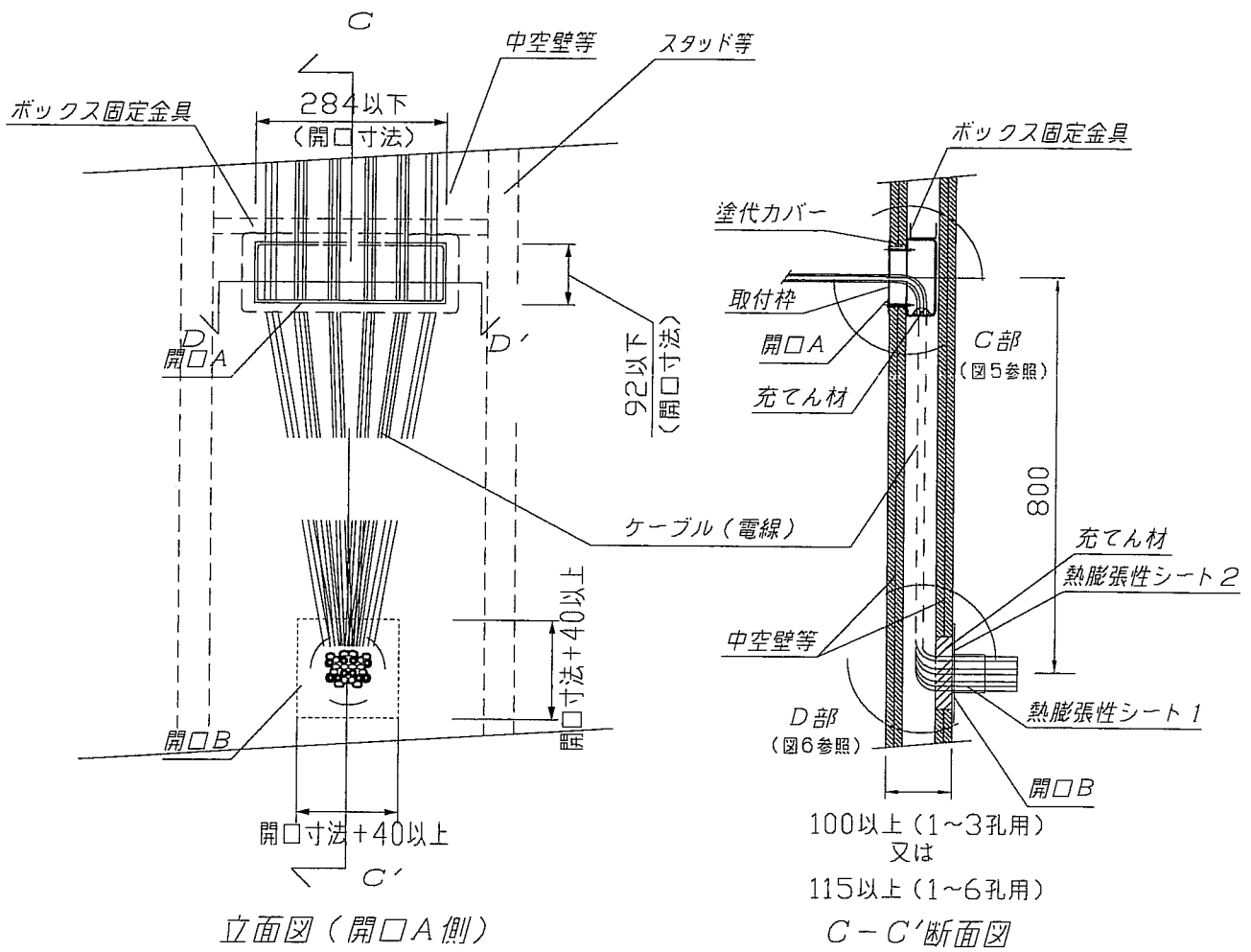
申請仕様の構造説明図を図1～図7に示す。



※中空壁等の場合 (アウトレットボックス下部仕様)

図1 構造説明図

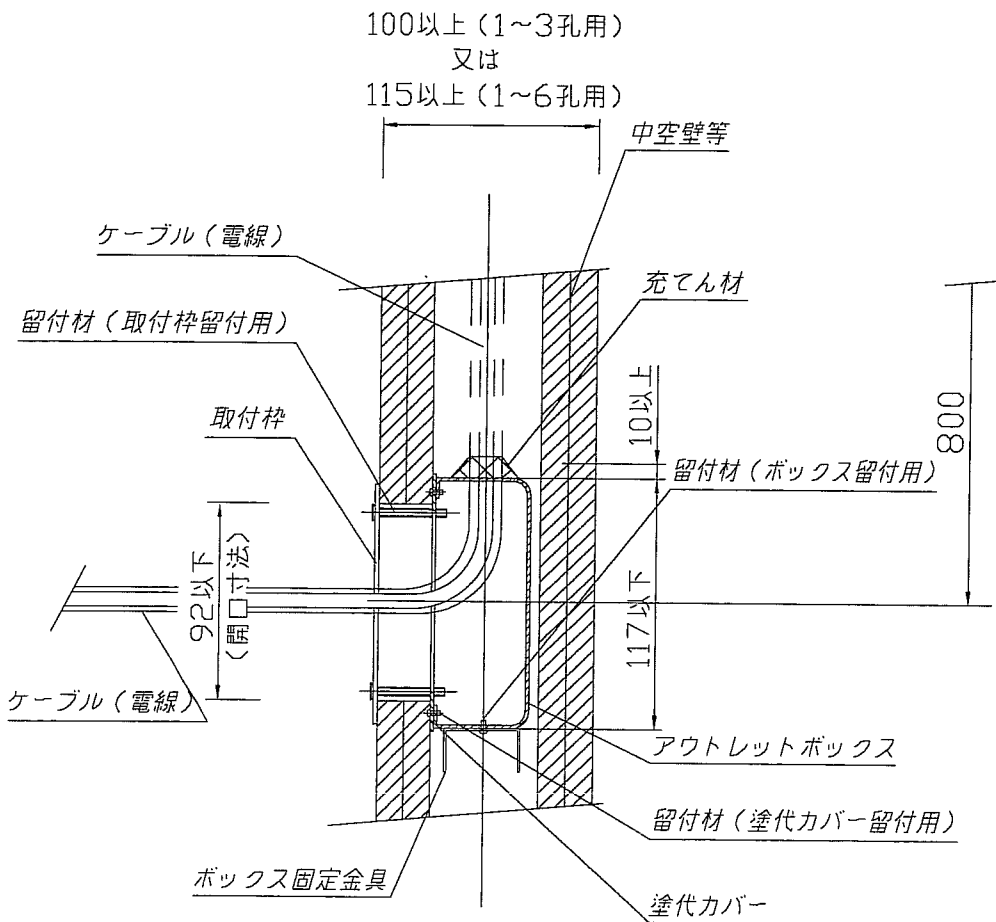
単位 mm



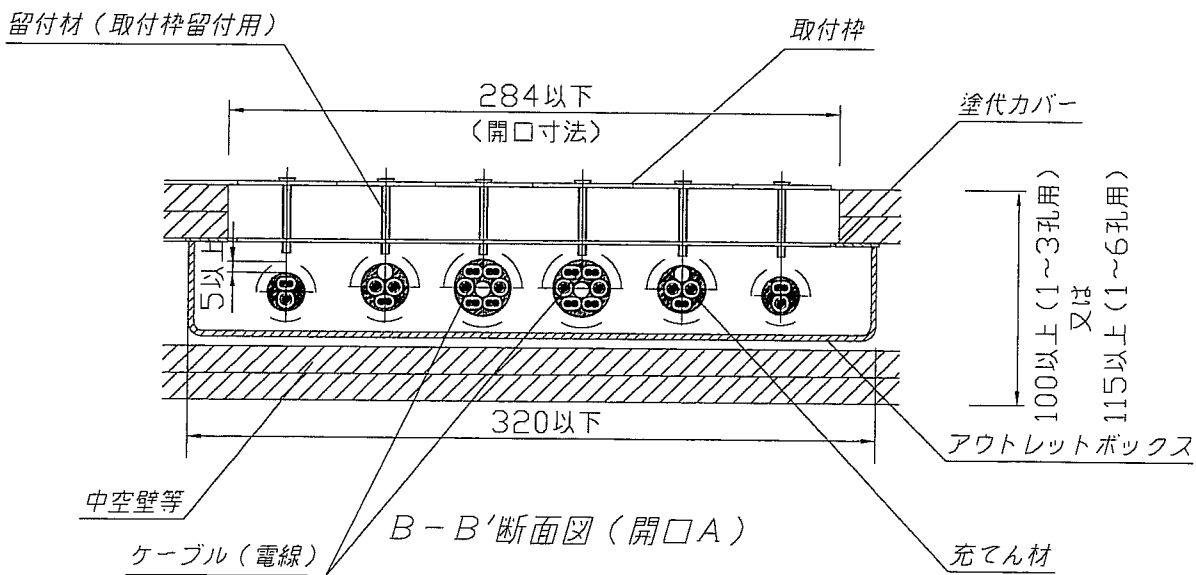
※中空壁等の場合 (アウトレットボックス上部仕様)

図2 構造説明図

単位 mm

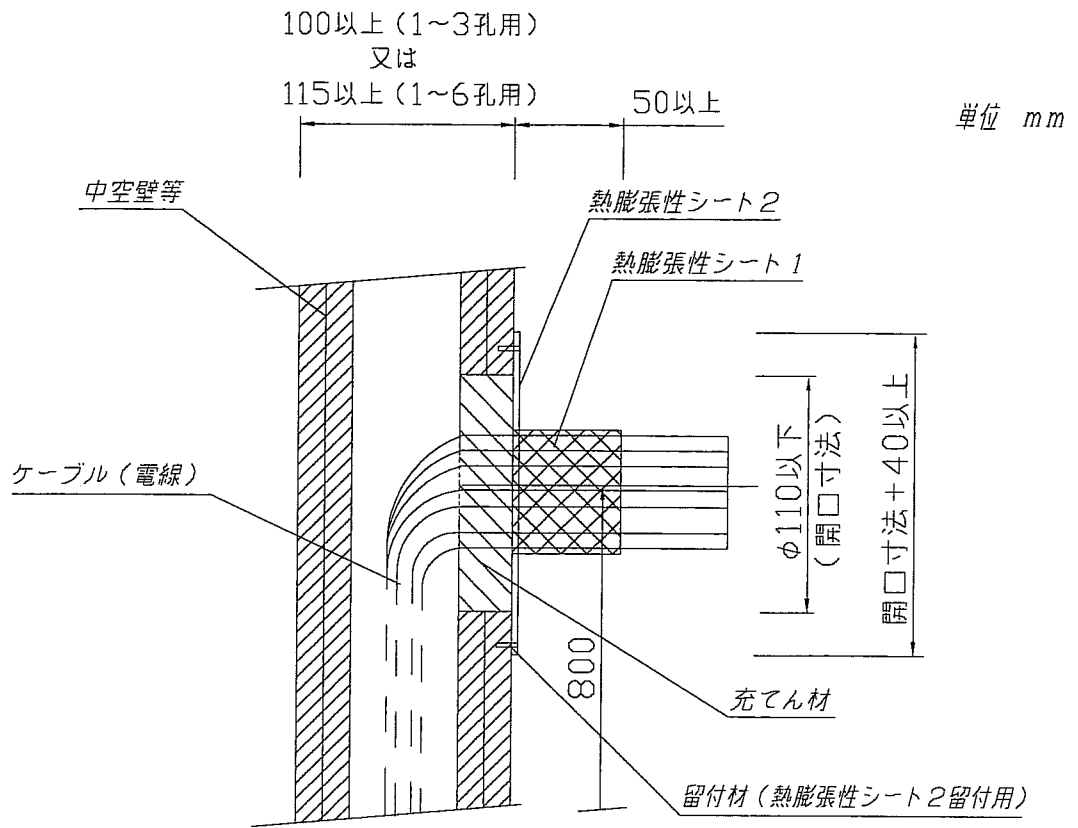


A部詳細図 (開口A)

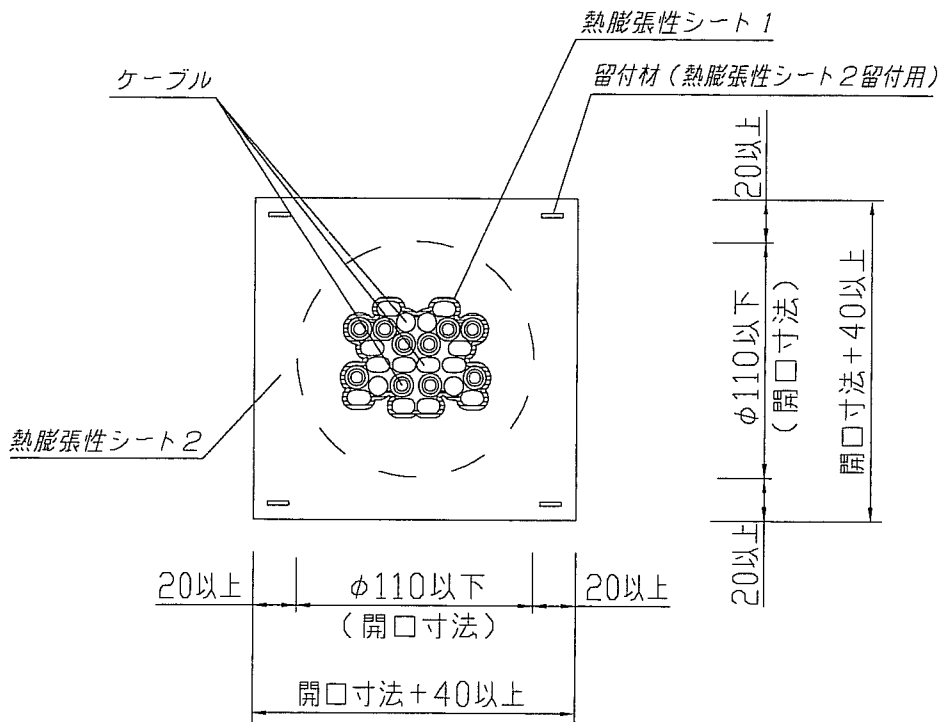


※中空壁等の場合 (アウトレットボックス下部仕様)

図3 構造説明図



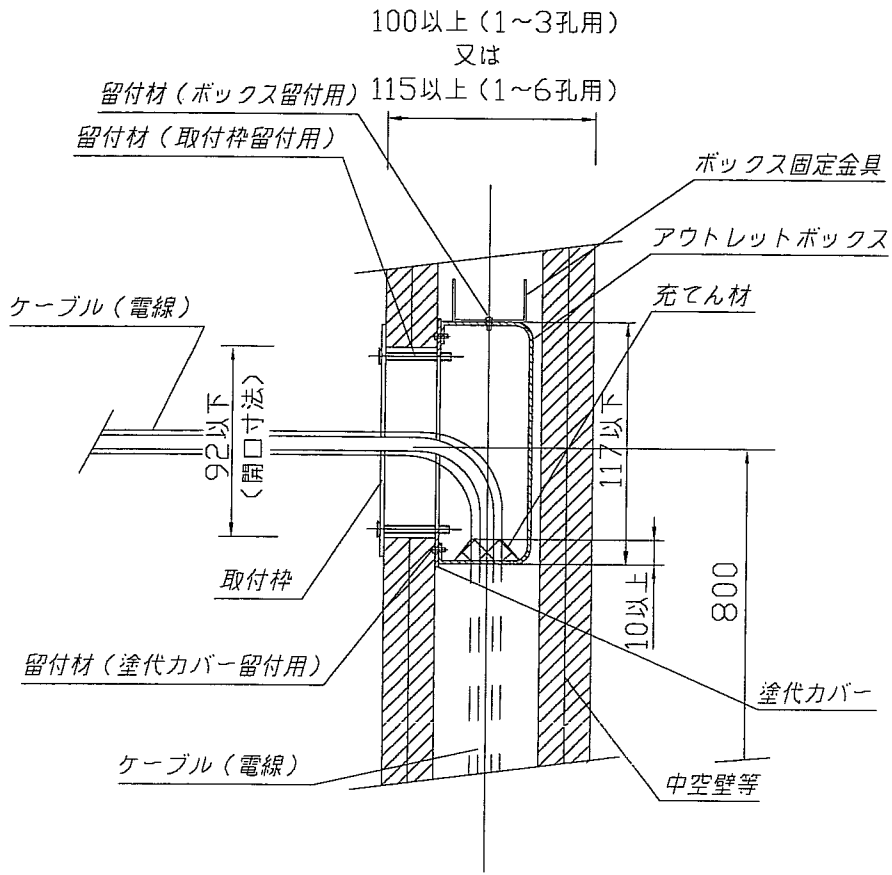
B部詳細図 (開口B)



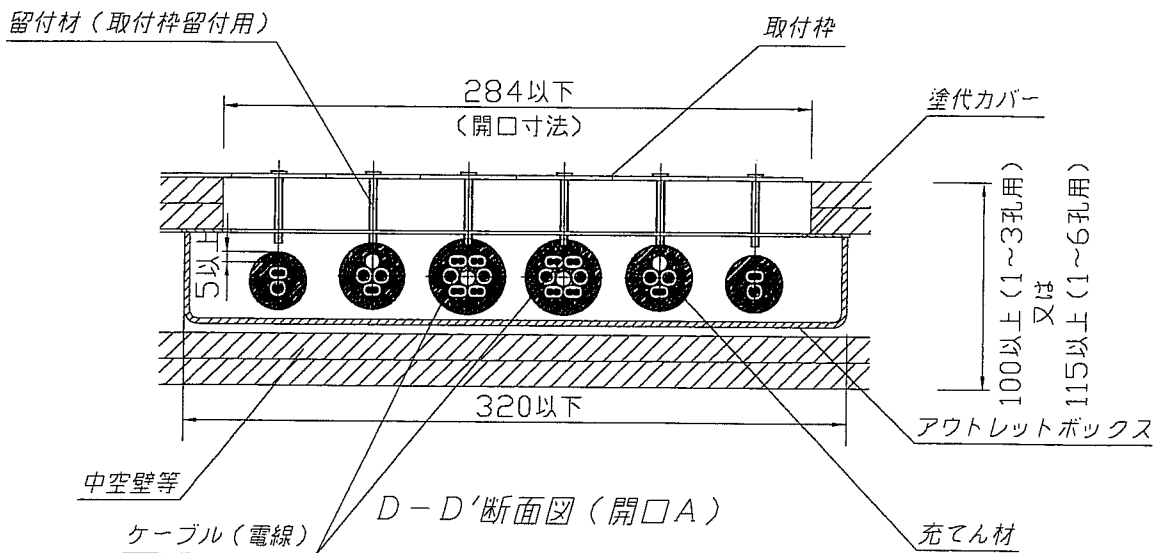
立面図 (開口B)

※中空壁等の場合

図4 構造説明図

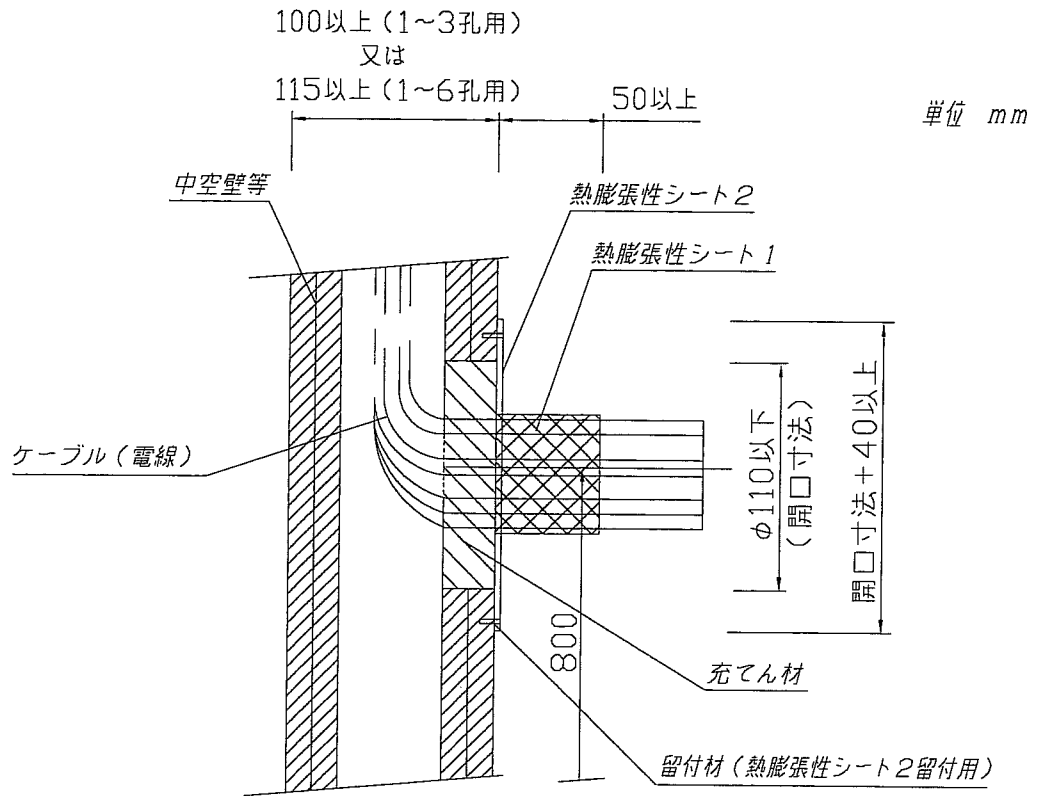


C部詳細図 (開口A)

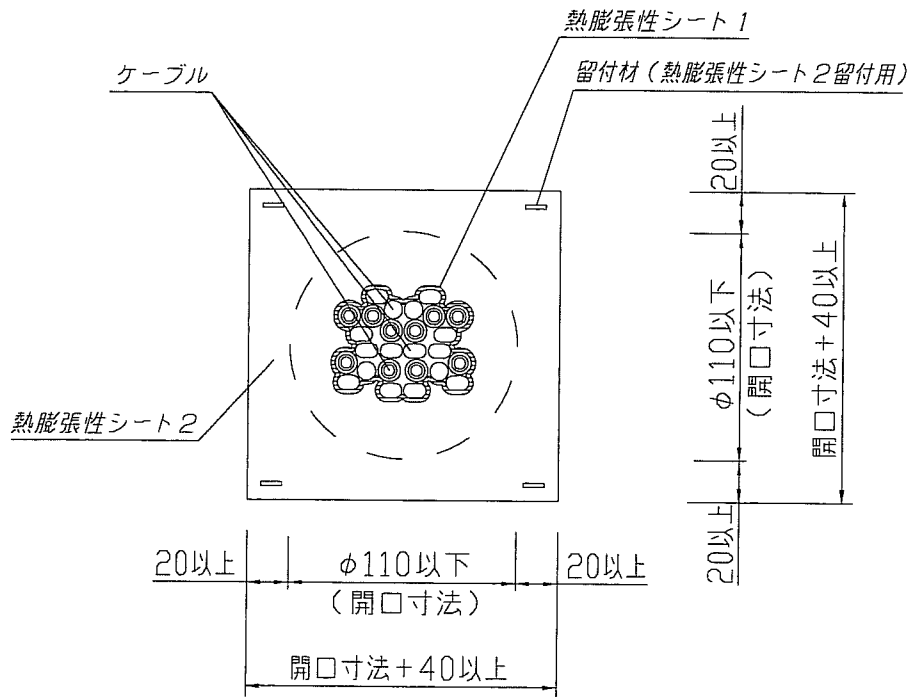


※中空壁等の場合 (アウトレットボックス上部仕様)

図5 構造説明図



D部詳細図 (開口B)

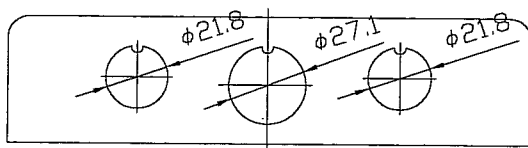


立面図 (開口B)

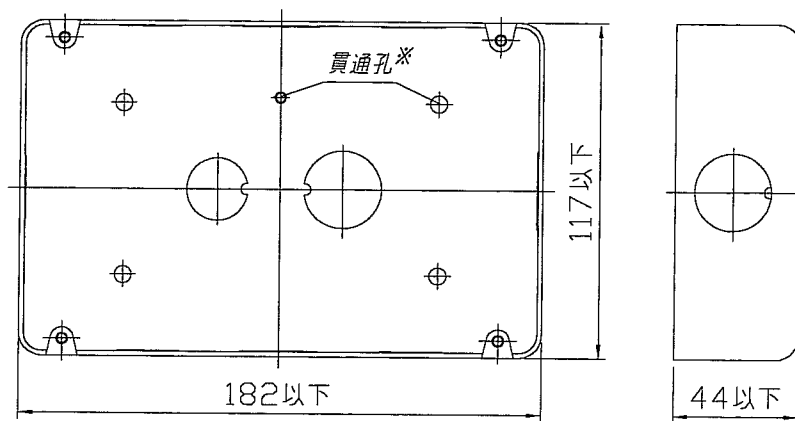
※中空壁等の場合

図6 構造説明図

単位 mm



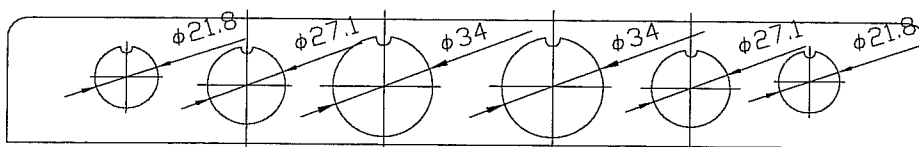
平面図



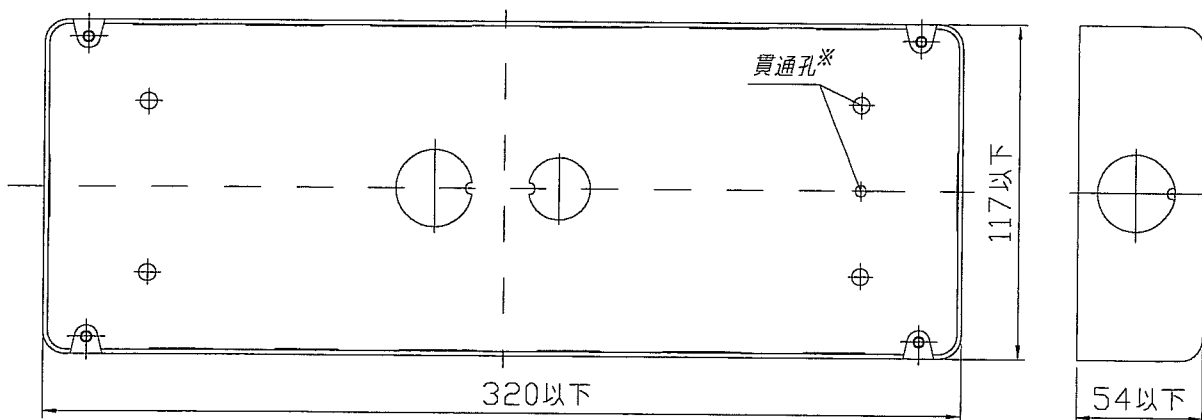
正面図

側面図

アウトレットボックスの詳細図 (3孔用の一例)



平面図



正面図

側面図

アウトレットボックスの詳細図 (6孔用の一例)

※) アウトレットボックスの貫通孔は補助材 (開口閉塞材) を用いて閉塞すること

図7 構造説明図

6. 施工方法：

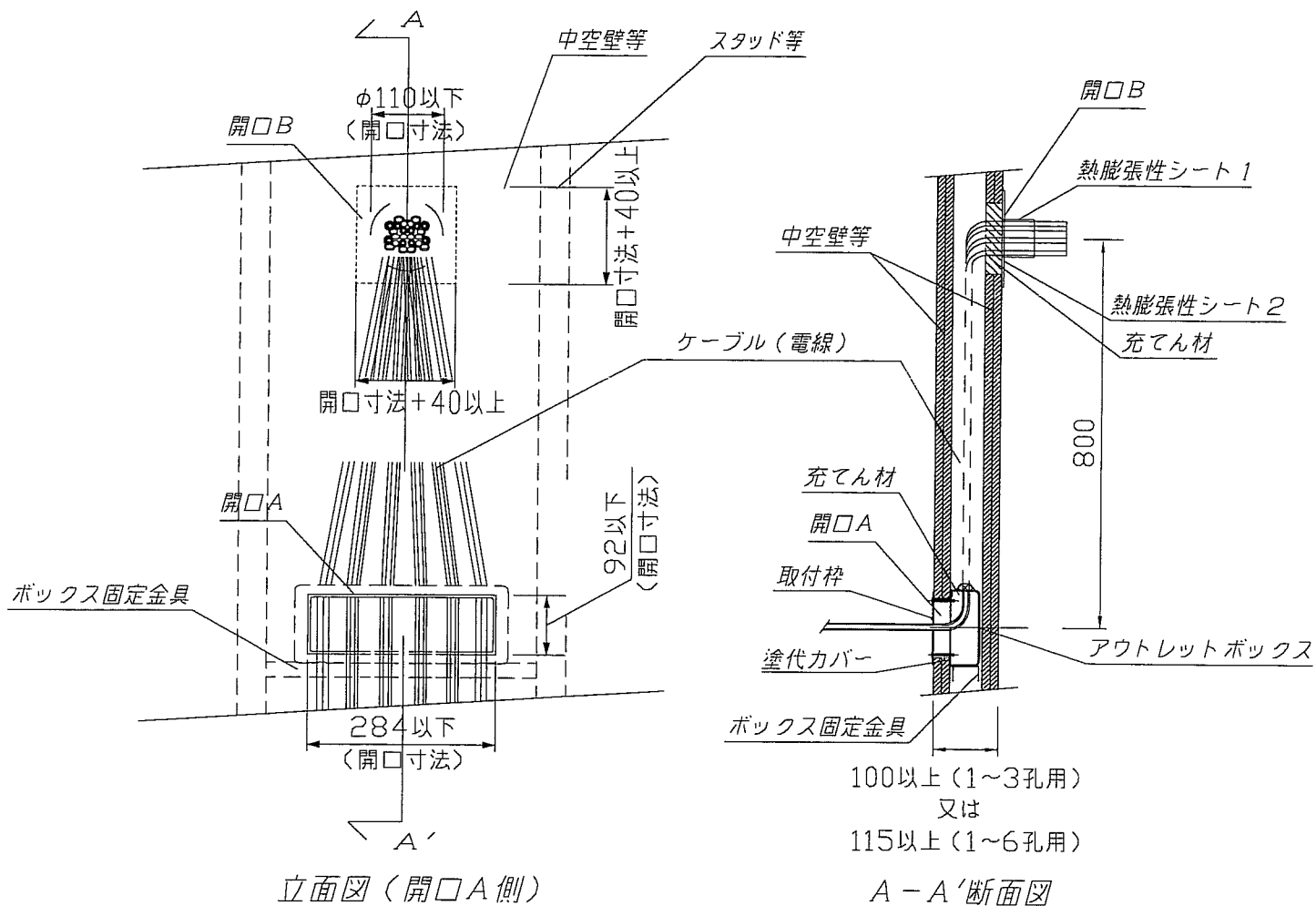
施工図を図 8 及び図 9 に示す。

施工は、以下の手順で行う。

中空壁の場合

- (1) 壁下地材にボックス固定金具を取付ける。
- (2) アウトレットボックスを、ボックス固定金具の上・下部又は前面に取付け、塗代カバー、端部附属品、ケーブル（電線）を施工する。
- (3) 強化せっこうボードに貫通部（開口B）が適合する穴を開け、スタッドに張付け、貫通部（開口A）を開口する。
- (4) 貫通部（開口B）の隙間を充てん材で密に充てんする。
- (5) ケーブルに熱膨張性シート 1 を巻付ける。熱膨張性シート 1 は巻物のまま直接ケーブルに巻付けるか、所定の長さに予め裁断したものを巻付ける。また、熱膨張性シート 1 の巻付けの初端と終端は隙間なく必ず接するように巻付ける（オーバーラップ可）。
- (6) 熱膨張性シート 2 をケーブル（電線）の配置に合わせて切り欠き設置し、工業用ステープル又はねじで留める。
(熱膨張性シート 2 は、開口の端から 20mm 以上、開口寸法 + 40mm 以上の大きさとする。)
- (7) 貫通部（開口A）のアウトレットボックスの上部又は下部のケーブル貫通部突き出し部に充てん材を充てんする。
- (8) 塗代カバーに取付枠を取付ける。

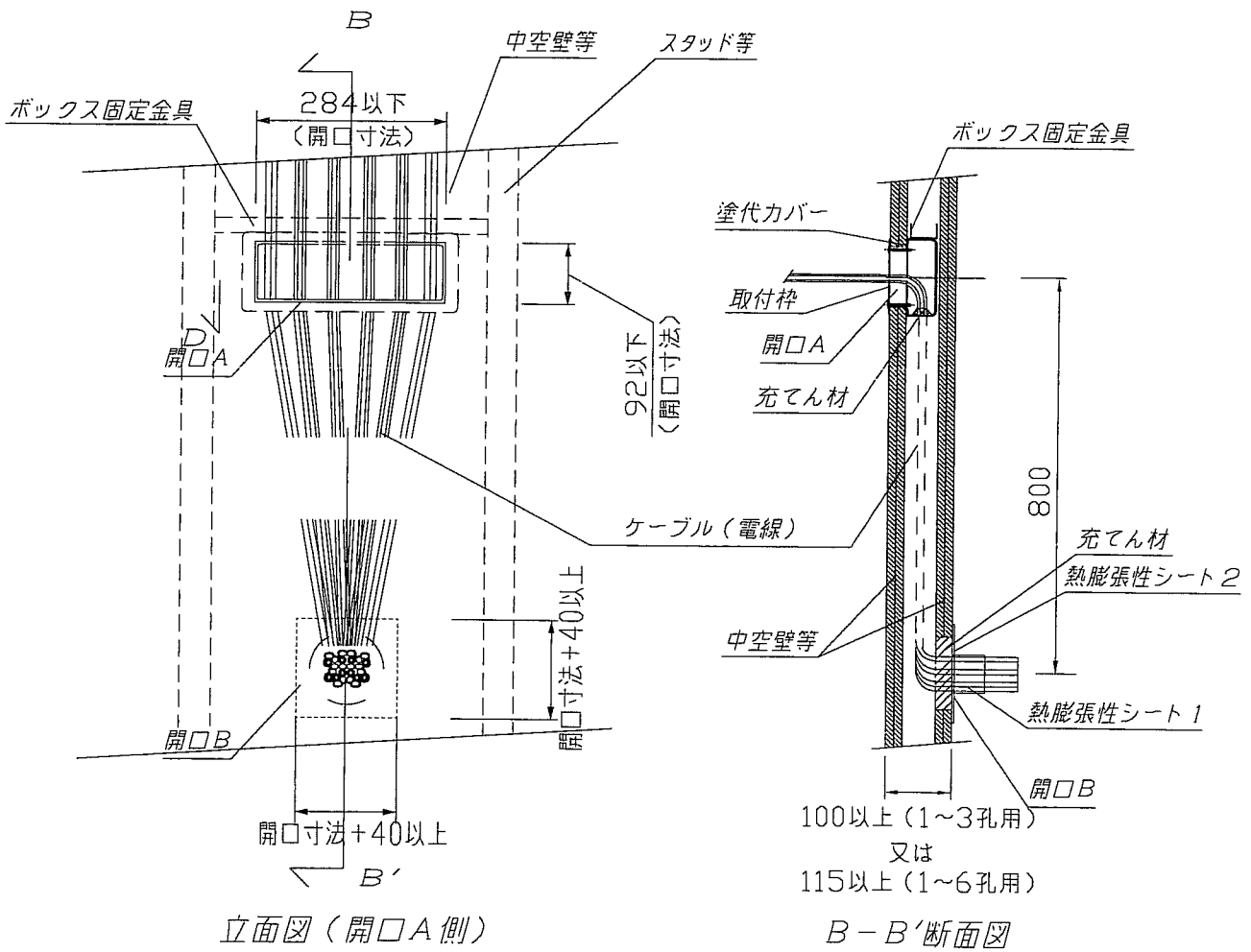
※アウトレットボックスの貫通孔（施工用の貫通孔）が発生する場合、開口に補助材（開口閉塞材）にてボックスの内側又は外側から閉塞する。



※中空壁等の場合 (アウトレットボックス下部仕様)

図8 施工図

単位 mm



※中空壁等の場合 (アウトレットボックス上部仕様)

図9 構造説明図