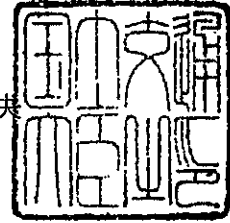


認 定 書

国住参建第 544 号
令和 4 年 5 月 27 日

積水化学工業株式会社
代表取締役社長 加藤 敬太 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



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 4 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-0672-1
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. 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 (アウトレットボックス側) | 形状 | 矩形(190×92mm以下) |
| | 面積 | 0.01748m ² 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-0075-1、FP060NP-0185-1、FP060NP-0189、 FP060NP-0192-1、FP060NP-0233、FP060NP-0250-1、FP060NP-0258、 FP060NP-0294-1、FP060NP-0345-1、FP060NP-0360-2、FP060NP-0379-1、 FP060NP-0399(1)、FP060NP-0399(2)、FP060NP-0427-1(1)、 FP060NP-0427-1(2)、FP060NP-0441(1)、FP060NP-0441(2)、 FP060NP-0454-1) 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・電線管の構成材料を表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) | |
| | 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 | 鋼製又は鋳鉄製 | |
| | | 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 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 | 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 塩化ビニル系 ポリオレフィン系 ゴム系 | 厚さ | 1.9mm以下 |
| | 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 塩化ビニル系 ポリオレフィン系 ゴム系 | 厚さ | 1.5mm以下 |
| 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 | | |

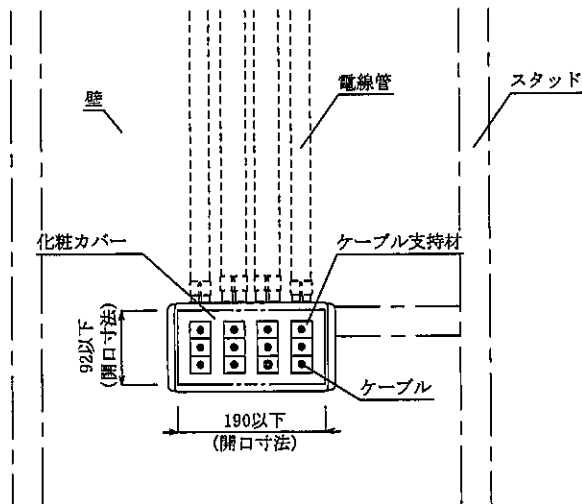
4. 副構成材料の仕様：
副構成材料の仕様を表4に示す。

表4 副構成材料の仕様

| 項目 | 仕様 | |
|------------|----|---|
| 塗代カバー | 材料 | 鋼製又は鋳鉄製 |
| | 寸法 | 大きさ：231(±4)×120(±4)mm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 | 鋼製又は鋳鉄製 |
| | 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 | 鋼製又は鋳鉄製 |
| | 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 |

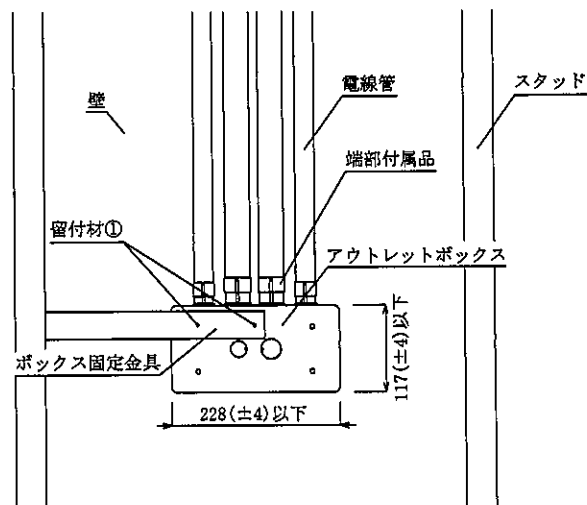
5. 構造説明図：
 構造説明図を図1～図6に示す。

単位 mm



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)

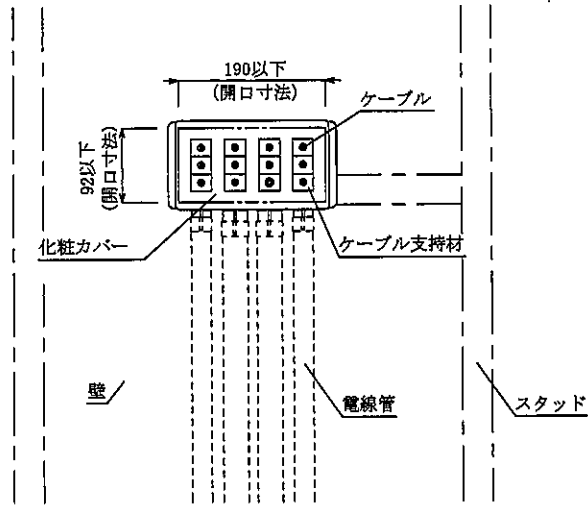


アウトレットボックス背面図

(アウトレットボックスの上部に貫通部材を設置)

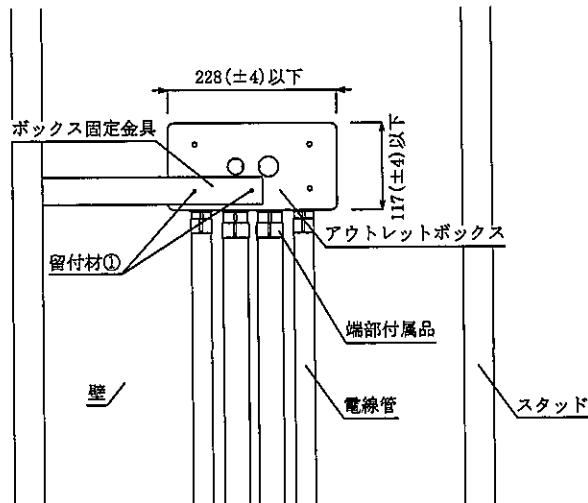
図1 構造説明図(施工図)

単位 mm



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)

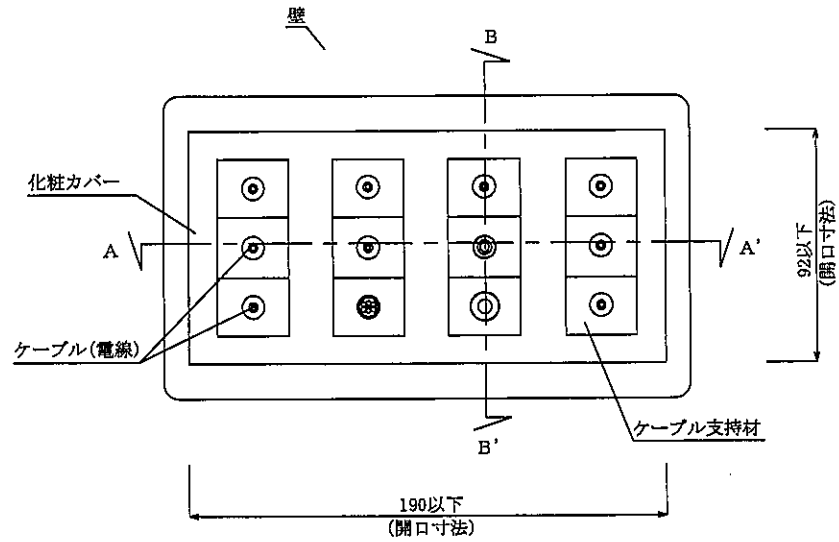


アウトレットボックス背面図

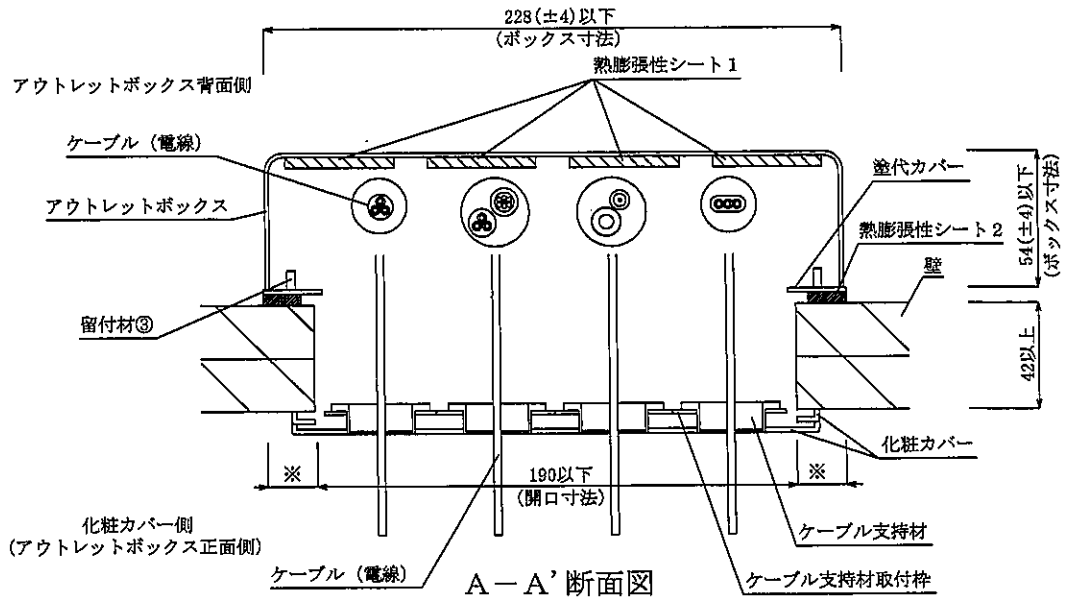
(アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置)

図2 構造説明図(施工図)

単位 mm



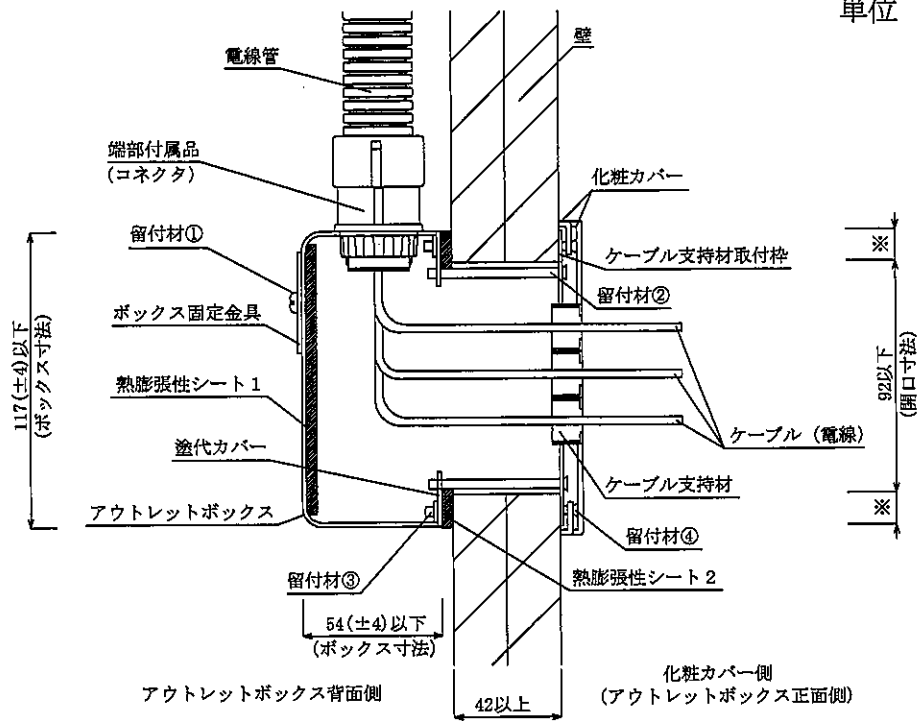
アウトレットボックス正面図



※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

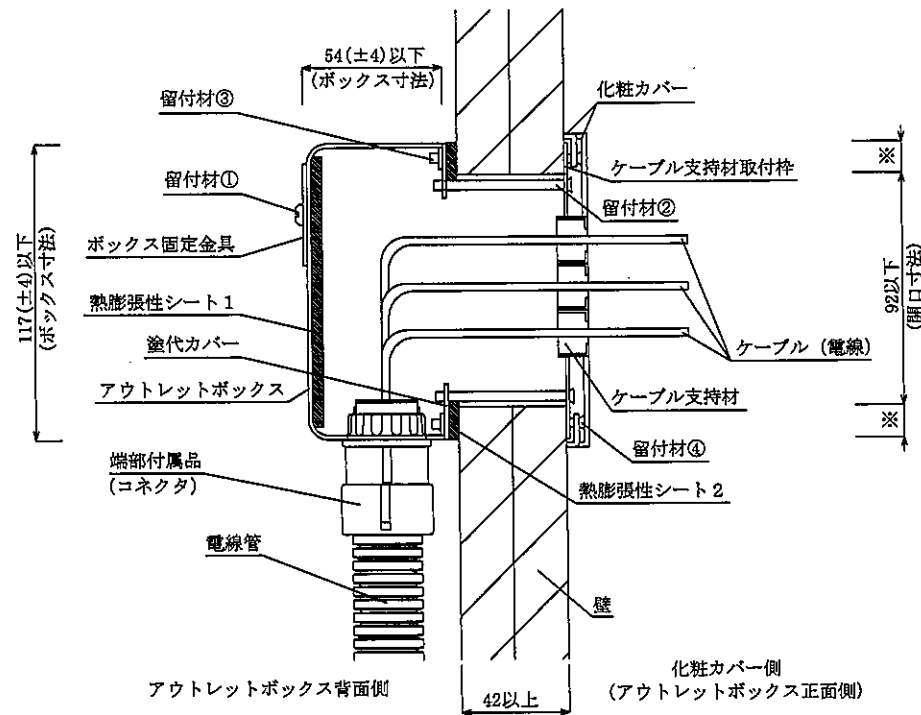
図3 構造説明図(施工図)

単位 mm



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



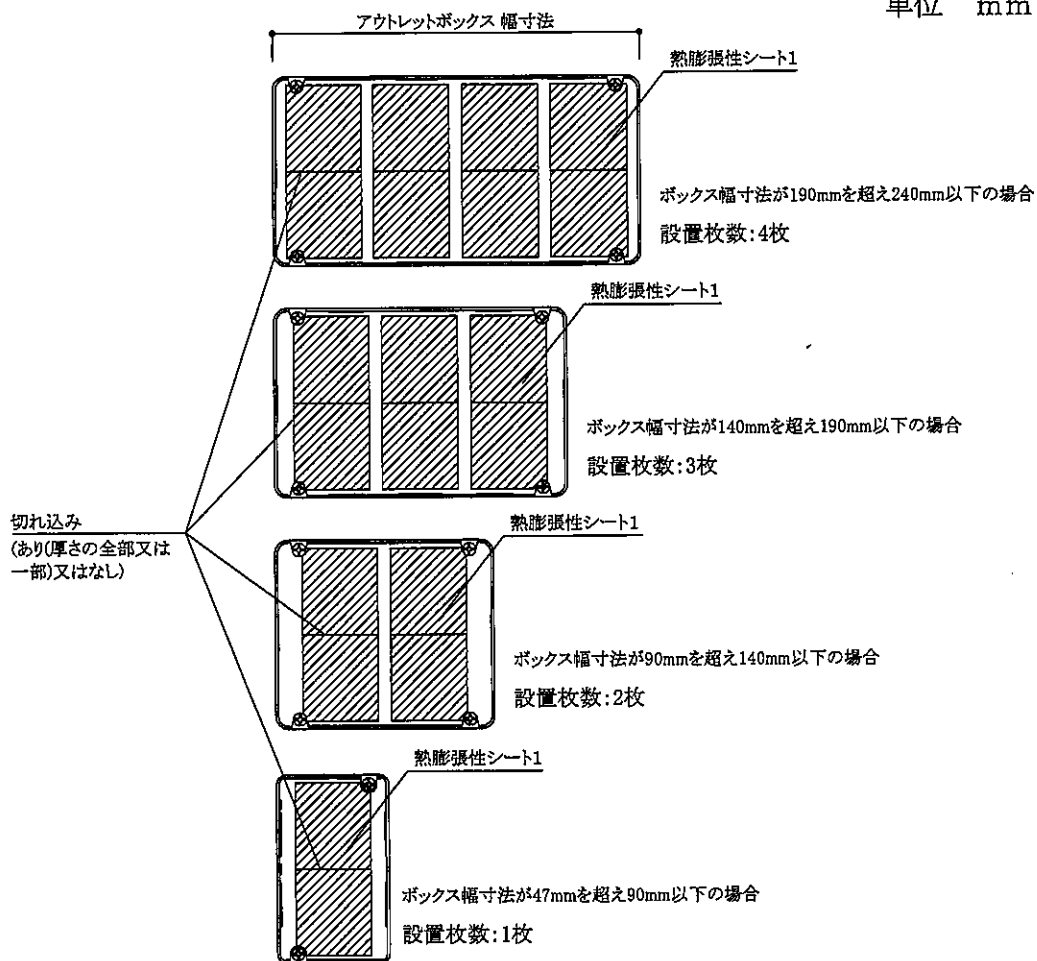
B-B' 断面図

アウトレットボックスの下部に貫通部材を設置

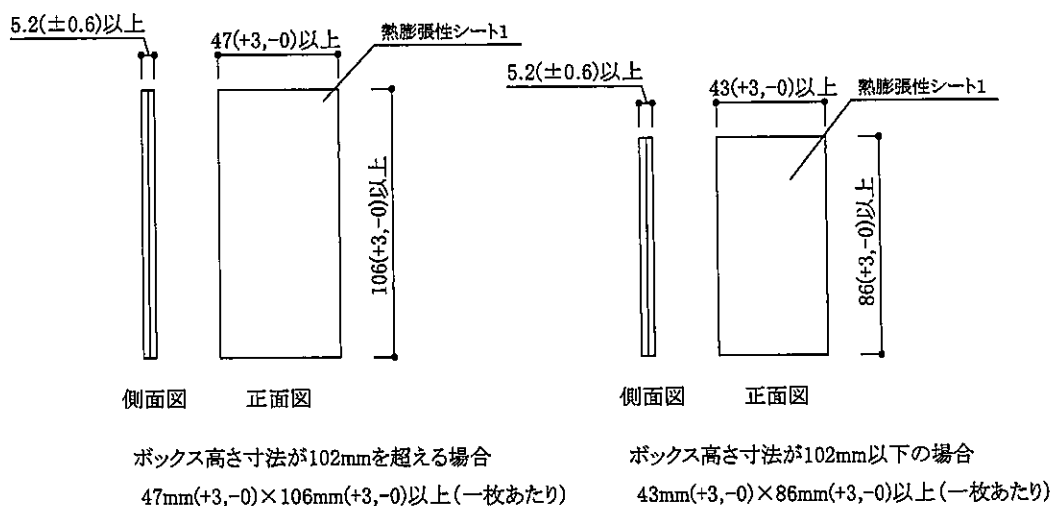
※印: アウトレットボックスのかかり代寸法
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mmを超える場合: 12.5mm以上
 ボックス寸法(高さ×幅)が102×102mm以下の場合: 6mm以上

図4 構造説明図(施工図)

単位 mm



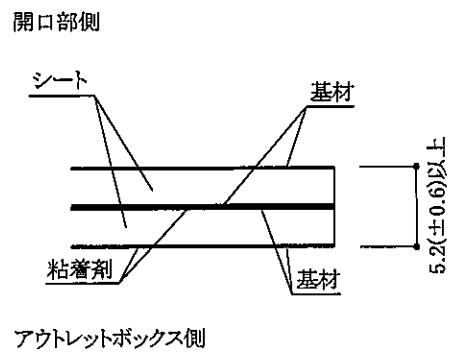
熱膨張性シート1の施工例



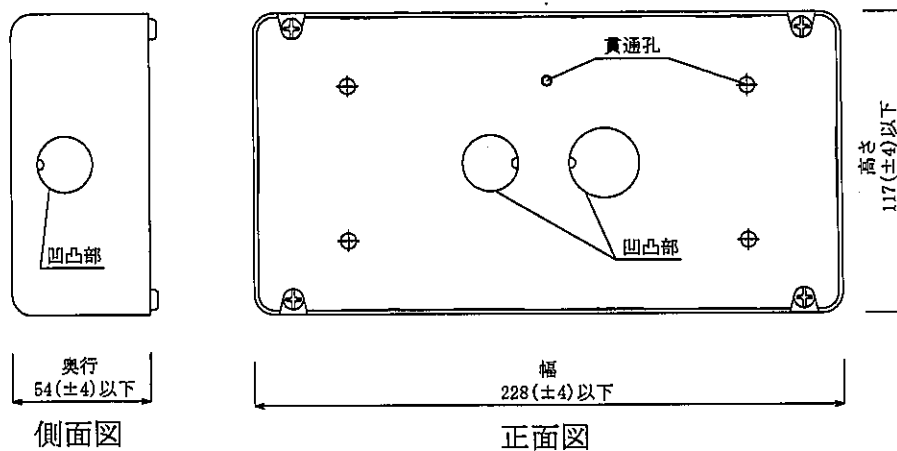
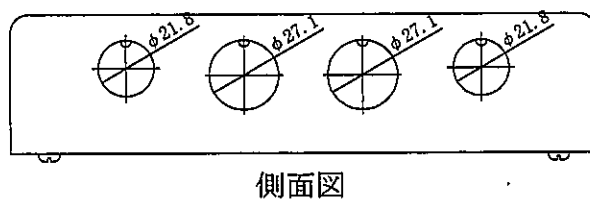
熱膨張性シート1の寸法

図5 構造説明図(施工図)

単位 mm



熱膨張性シート1の詳細図



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。